

SANTÉRUS  
FÖRLAG

Per Cramér  
Sverker Gustavsson  
Lars Oxelheim  
[REDAKTÖRER]

# EU OCH DEN GLOBALA KLIMATFRÅGAN

EUROPAPERSPEKTIV 2008



PER CRAMÉR, SVERKER GUSTAVSSON  
& LARS OXELHEIM (REDAKTÖRER)

# EU OCH DEN GLOBALA KLIMATFRÅGAN

EUROPAPERSPEKTIV 2008

ÅRSBOK FÖR EUROPAFORSKNING INOM  
EKONOMI, JURIDIK OCH STATSKUNSKAP

SANTÉRUS  
FÖRLAG

#### NÄTVERK FÖR EUROPAFORSKNING

De svenska universitetens institutioner för juridik, statskunskap och ekonomiska ämnen samarbetar i tre nätverk för Europaforskning. Dessa arrangerar gemensamma arbetsmöten för behandling av pågående forskning. Samarbetet syftar till att bättre utnyttja nationella resurser och internationella kontakter. Härtill kommer uppgiften att göra viktiga forskningsresultat tillgängliga på svenska för en bredare allmänhet. Publiceringen av Europaperspektiv är ett led i denna senare strävan.

Nätverket för Europarättsforskning leds av Lars Pehrson vid Juridiska institutionen vid Stockholms universitet. Ordförande i styrelsen för Nätverket för Europaforskning i statskunskap är Sverker Gustavsson vid Statsvetenskapliga institutionen vid Uppsala universitet. Nätverket för Europaforskning i ekonomiska ämnen leds av Lars Oxelheim vid Institutet för Ekonomisk Forskning vid Lunds universitet. Närmare information om verksamheten finns på nätadressen <http://europaperspektiv.statsvet.uu.se>, från vilken det även finns länkar till respektive nätverks hemsida:

Juridik – <http://www.juridicum.su.se/nef/>

Statskunskap – <http://www.snes.se>

Ekonomi – <http://www.snee.org/>

Varning! All kopiering ur denna bok är enligt upphovsrättslagen förbjuden utan skriftligt tillstånd från förlaget. Detta förbud gäller även för undervisningsbruk.

ISSN 1403-3879

ISBN 91-978-7359-014-3

© 2008 Respektive författare/Santérus Förlag

Omslagsidé: Sven Bylander, London, England

Inlaga: Harnäs Text

Santérus Förlag ger också ut böcker under förlagsnamnet

Santérus Academic Press Sweden

[info@santerus.se](mailto:info@santerus.se)

[www.santerus.se](http://www.santerus.se)

Tryck: Spindulys, Litauen 2008

# Innehåll

Förord • 7

Inledning • 9

*Christer Karlsson och Charles Parker*

Unionens kamp för klimatet – en obekväm sanning • 21

*Runar Brännlund*

Konkurrens effekter av Europas klimat- och energipolitik • 51

*Christina Olsen Lundh*

Det gemensamma åtagandet, svenska klimatambitioner och EU-ETS • 79

*Said Mahmoudi*

Energipolitikens miljöanpassning inom EU – integrationsprincipens möjligheter och begränsningar • 107

*Maria Pettersson*

Rättsliga förutsättningar för en gemensam europeisk energipolitik • 137

*Olof Johansson-Stenman och Åsa Löfgren*

EU:s klimatpolitik från ett välfärds perspektiv – kostnadseffektivitet, fördelningseffekter och upplevd rättvisa • 163

*Karin Bäckstrand*

EU:s klimat- och energisäkerhet – harmoni eller målkonflikt? • 189

*Monica Macquet och Susanne Sweet*

Ett dynamiskt aktörsperspektiv på marknadsförändringar och klimatpolitik i Europa • 219

*Sverker C. Jagers*

Människors oro – ett medel för radikal klimatpolitik? • 247

Presentation av författare och redaktörer • 273



## Förord

I en rad specialrapporter, vilka publicerats under det senaste året, har växthuseffektens konsekvenser konkretiserats med en större trovärdighet än tidigare. Medvetenheten om stundande klimatförändringar har slagit rot bland politiska och ekonomiska beslutsfattare. Samtidigt råder det en osäkerhet om vilka åtgärder som effektivt tjänar syftet att motverka de förutsedda klimatförändringarna. Ur ett europeiskt perspektiv tillkommer i detta sammanhang specifika frågor rörande valet av beslutsnivå. Såsom unionen är uppbyggd är det oklart om den avgörande makten ligger hos denna eller hos medlemsländerna. Om EU skall kunna leva upp till sina uttalade anspråk på att vara globalt ledande i klimatpolitiken, behöver union och länder samverka.

Bidragsgivarna till denna bok diskuterar dessa frågor ur en rad olika perspektiv. I bidragen återfinns emellertid en genomgående tes om att löften om minskade utsläpp av växthusgaser kommer att innebära särskilda påfrestningar till följd av att medlemsländerna varken är underordnade unionen eller helt fria att fatta egna beslut. Den historiskt givna unionen är avpassad för att i huvudsak bara behöva hantera spörsmål utan fördelningspolitisk innebörd. Offensiva åtgärder för att ändra sätten att bo, arbeta, resa och frakta är inte av det slaget. Nya mönster för produktion, konsumtion, trafik och boende kräver ställningstaganden till hur erforderliga uppföringar skall fördelas inom och mellan länderna. Unionen kommer att behöva kunna hantera starka motsättningar både gentemot världen som helhet och inom den egna ekonomiska, juridiska och politiska gemenskapen.

Hanteringen av dessa nya motsättningar tror vi som har arbetat med denna volym kommer att inverka på unionens framtida karaktär. Bokens olika kapitel antyder två möjliga förlopp. Enligt den ena utvecklingslinjen är klimatfrågan ägnad att stärka överstaten. Unions-

organen blir med tiden alltmera pådrivande och den yttersta makten förläggs mer och mer till kommissionen, domstolen och Europaparlamentet. Enligt den motstående uppfattningen är motsättningarna av det slaget att folkligt stöd bara kan uppnås genom mellan- och inomstatliga förhandlingar. Medlemsländernas regeringar, parlament, organiserade intressen och massmedia behöver fälla utslaget. Det kräver att klimatfrågan behandlas i den nationella politiken. Vilket av de båda antagandena, som kommer att visa sig stämma med den faktiska utvecklingen, är ännu för tidigt att säga.

Detta är elfte årgången av svenska ekonomers, juristers och statsvetares gemensamt publicerade årsbok. Utgivare är de tre nätverken för Europaforskning i ekonomiska ämnen, juridik och statskunskap vid de svenska universiteten. Som företrädare för vart och ett av dessa är undertecknade ansvariga för valet av tema och bidragsgivare. På ett praktiskt plan har arbetet hållits samman av Karl-Oskar Lindgren vid statsvetenskapliga institutionen i Uppsala med stöd av Cecilia Cardner vid juridiska institutionen i Stockholm och Jens Forssbæck vid Institutet för Ekonomisk Forskning i Lund. Uppläggningsen diskuterades med författarna i Mölle den 22 maj 2007 i anslutning till det ekonomiska nätverkets årligen återkommande forskningskonferens.

Göteborg, Uppsala och Lund i januari 2008

*Per Cramér*

*Sverker Gustavsson*

*Lars Oxelheim*

## Inledning

Efter att länge ha fört en tynande tillvaro inom världspolitiken har miljöfrågorna, och då i synnerhet de som rör klimatet, nu plötsligt kommit på allas läppar. En utveckling som bland annat illustreras av att FN:s klimatpanel och USA:s tidigare vicepresident Al Gore gemensamt tilldelades Nobels fredspris 2007 för sina insatser med att sprida information om klimatförändringarnas orsaker och konsekvenser. Uppfattningen att det snabbt måste till kraftfulla åtgärder för att motverka uppvärmningen av jordens klimat tycks i dag delas av de flesta politiska ledare världen över.

Som en av världens största ekonomier med nära 500 miljoner invånare intar Europeiska unionen en central roll i arbetet med att möta de miljöhot som världen nu står inför. Under lång tid var EU:s miljöpolitik huvudsakligen begränsad till att undanröja olika former av handelshinder orsakade av skillnader i nationella standarder på miljöområdet. På senare tid har dock unionen höjt sin miljöpolitiska ambitionsnivå betydligt. Detta märks särskilt tydligt i relation till den uppmärksammade klimatfrågan. EU har vid flera tillfällen betonat att unionen har som målsättning att spela en ledande roll i det globala klimatarbetet.

Denna stolta föresats ger dock upphov till en rad intressanta frågor. På vilka sätt kan EU utöva ledarskap på klimatområdet? Vilka är de rättsliga och politiska förutsättningarna för ett sådant ledarskap? Vilka styrmedel bör unionen använda sig av för att utöva ledarskapet på effektivast möjliga sätt? Vad innebär det för EU:s framtida ekonomiska utveckling om unionen bestämmer sig att gå före resten av världen när det gäller införandet av strängare miljöregler? Det är om dessa frågor som *Europaperspektiv 2008* handlar. Som framgår av bokens titel är det EU:s klimatpolitik som står i fokus för framställningen, men då klimateffekterna är nära förbundna med andra typer

av miljöeffekter kommer klimatfrågan genomgående att behandlas i ett större miljöpolitiskt sammanhang.

I jämförelse med många andra frågor som Europeiska unionen har att hantera kan klimatfrågan vid en första anblick framstå som relativt oproblematisk. I stort sett alla ledande företrädare i EU, såväl som i världen, tycks vara överens om att den pågående klimatförändringen måste stoppas för att undvika de långtgående negativa konsekvenser som kan tänkas följa i dess spår, såsom torka, missväxt, bristande färskvattentillgång och ökad risk för omfattande översvämningar i kustnära områden. Samtidigt är det uppenbart att problemen riskerar att hopa sig i det ögonblick fagra visioner och målformuleringar ska omsättas i praktisk handling. För även om det råder en relativt stor samsyn om det övergripande målet för klimatpolitiken råder det ingen motsvarande enighet om hur detta mål bäst uppnås och vilket ansvar enskilda länder, i EU och i världen, har i arbetet med att förverkliga detta mål. Något förenklat kan unionens svårigheter med att utarbeta en effektiv och långsiktigt hållbar klimatpolitik beskrivas i termer av ett vertikalt och ett horisontellt problem.

Det vertikala problemet består i att ett effektivt klimatarbete från EU:s sida kräver samtidigt och samordnat agerande på *global*, *europaisk* och *nationell* nivå. När det gäller den globala nivån stadgar det nuvarande fördraget att EU och medlemsländerna har gemensamt ansvar för miljöpolitiken, så kallad delad kompetens, vilket innebär att såväl unionen som helhet som de enskilda medlemsländerna finns företrädade i internationella förhandlingar på miljöområdet. Exempelvis är både EU och de enskilda medlemsländerna parter till Kyotoprotokollet. Om EU ska kunna inta en ledarroll i klimatfrågan globalt krävs dock att unionen talar med en röst snarare än flera, vilket ställer höga krav på dess interna samordning av klimatpolitiken. Dessutom förutsätter EU:s trovärdighet som ledare på den globala nivån att unionen visar nödvändig handlingskraft i klimatpolitiken även på europeisk nivå. Upprättandet av en europeisk marknad för handel med utsläppsrätter utgör i dag grundbulten i klimatpolitiken på unionsnivå. Som framgår av flera kapitel i denna bok är det emellertid ytterst tveksamt om det europeiska systemet med överlåtbara utsläppsrätter, åtminstone i dess nuvarande utformning, är tillräck-

ligt för att EU, som helhet, ska kunna leva upp till sitt Kyotoåtagande. Detta hotar, i sin tur, att undergräva EU:s trovärdighet i det internationella klimatarbetet.

I stora delar är dock klimatpolitiken inom EU fortfarande en nationell angelägenhet. För att uppnå önskade resultat krävs därför att unionens politik på global och europeisk nivå kompletteras med en kraftfull nationell klimatpolitik i de enskilda medlemsländerna. Men i dag tycks såväl den politiska viljan som förmågan att vidta nödvändiga åtgärder för att minska koldioxidutsläppen på nationell nivå variera avsevärt mellan EU:s medlemsländer, vilket riskerar att få negativa återverkningar på EU:s klimatarbete på global och europeisk nivå. En viktig utmaning för EU:s fortsatta klimatarbete består därför i att utforma en övergripande klimatpolitik som innebär att de åtgärder som vidtas på global, europeisk och nationell nivå är ömsesidigt förstärkande i betydligt större utsträckning än vad som hittills har varit fallet.

Medan det vertikala problemet rör det faktum att klimatpolitiken i dag hanteras på flera olika politiska nivåer, aktualiseras det horisontella problemet i EU:s klimatpolitik av klimatfrågans sektorsövergripande natur. Genom att politiska åtgärder för att minska klimatpåverkan på ett politikområde lätt får återverkningar på andra områden förutsätter en trovärdig och kostnadseffektiv europeisk klimatpolitik samordnat agerande från EU:s sida inom flera olika politikområden, såsom transport, handel, energi och jordbruk. Detta är också en uppfattning som på senare tid har kommit att vinna alltmer stöd i ledande EU-kretsar.

Samtidigt är det uppenbart att ett sådant helhetsperspektiv inte alltid är lätt att överföra i praktisk politik. Den främsta anledningen till det är att en sådan sektorsövergripande politik, på många områden, förutsätter en grundläggande förändring av rådande produktions- och konsumtionsmönster och därför riskerar att hamna i konflikt med starka organiserade intressen. Framför allt innebär en tydligare horisontell integrering av EU:s klimatpolitik ett slopande av de sektorspecifika undantag som i dag präglar såväl många nationella miljöskattesystem som det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter. Som diskuteras mer utförligt senare i boken, kommer



en sådan harmonisering av klimatpolitiken sannolikt att försämra konkurrenskraften i branscher med stor klimatpåverkan, med viktiga sysselsättning och lönsamhet som följd. Därmed har både företag och arbetstagare i dessa branscher intresse av att motsätta sig en ökad harmonisering av klimatpolitiken inom unionen.

Ambitionen att stärka den horisontella integreringen av EU:s klimatpolitik riskerar därför att möta starkt motstånd från många håll när det står klart vad detta betyder i praktiken för lönsamhet och sysselsättning i olika branscher och regioner. Det finns också åtskilliga exempel, från EU:s historia, på tillfällen när fina deklarerade mål på miljöområdet har fått ge vika för att miljöpolitiken har hamnat i konflikt med centrala sociala och ekonomiska hänsyn. För att EU ska kunna uppnå sin högt ställda målsättning om att inta en ledarroll i klimatarbetet krävs dock att EU blir bättre på att betona helhetsperspektivet i klimatpolitiken, vilket i sin tur, kräver en väl fungerande horisontell samordning mellan olika sektorer och direktorat.

## Klimatpolitikens problem och möjligheter

Europaperspektiv 2008 syftar till att beskriva och kritiskt granska EU:s arbete med att övervinna de många svårigheter, bland annat i termer av vertikal och horisontell samordning, som är förknippade med EU:s mål att axla en ledarroll i den globala kampen för klimatet. Utrymme kommer att ägnas dels åt att utvärdera de åtgärder som EU hittills har vidtagit på klimatområdet, dels åt att diskutera vad unionen behöver göra annorlunda i framtiden för att nå sin högt ställda målsättning.

I bokens inledande kapitel ställer *Christer Karlsson och Charles Parker* den centrala frågan på vilka olika sätt EU kan tänkas utöva ledarskap på klimatområdet. Enligt författarna är det fruktbart att skilja mellan tre typer av ledarskap: ett resursbaserat, ett handlingsbaserat och ett idébaserat. I kapitlet visas sedan hur EU i sitt klimatarbete försöker kombinera dessa olika former av ledarskap. En ansträngning som hittills tycks ha gett blandade resultat. För även om författarna påpekar att EU kan ta åt sig äran för ett antal viktiga framgångar

på klimatområdet diskuterar de även ett antal obekväma sanningar som visar att unionen dels har stora interna problem att övervinna, dels står inför svåra utmaningar om man önskar utöva ett globalt ledarskap på klimatområdet. Kapitlets huvudslutsats är således att det ännu återstår en hel del hårt arbete om EU:s ambitiösa klimatpolitiska ambitioner ska kunna bli verklighet.

Innebörden i det handlingsbaserade ledarskap som Karlsson och Parker diskuterar är att en aktör försöker påverka andra aktörers agerande genom att gå före och demonstrera de egna lösningarnas effektivitet. Ett exempel på handlingsbaserat ledarskap från EU:s sida var uttalandet, vid vårtoppmötet i Bryssel 2007, att unionen, oberoende av vad som görs i omvärlden, åtar sig att fram till 2020 sänka sitt samlade koldioxidutsläpp med 20 procent jämfört med 1990 års nivåer. Här inställer sig emellertid frågan om det inte kan vara förenat med stora kostnader för EU, i termer av lägre konkurrenskraft, att agera föredöme i klimatpolitiken.

Som *Runar Brännlund* visar i sitt kapitel finns det två kontrasterande synsätt på frågan om hårdare miljökrav leder till försämrad konkurrenskraft. Enligt gängse ekonomisk teori kommer ett land eller region som inför hårdare miljöregler än omvärlden att drabbas av försämrad konkurrenskraft, då mer omfattande miljöregleringar tenderar att fördyra produktionen i det aktuella området. På senare tid har det dock blivit vanligt, inte minst i ledande EU-kretsar, att hävda att det inte finns någon motsättning mellan viljan att agera föredöme på klimatområdet och säkerställandet av god ekonomisk konkurrenskraft. Snarare sägs ett land eller region som bestämmer sig för att gå före på miljöområdet kunna vinna i konkurrenskraft genom detta. Anledningen till det skulle vara att ambitiösare miljöregleringar tvingar företagen att öka sin produktivitet och investera i ny effektivare teknik.

Brännlunds huvudsakliga slutsats, baserad på en ingående diskussion av tillgänglig forskning, är emellertid att det trots allt är förenat med ekonomiska kostnader, i termer av lägre konkurrenskraft, att införa hårdare miljöregler än omvärlden. Synen att EU skulle kunna stärka sin konkurrenskraft genom att agera föredöme i det globala klimatarbetet är därför ingenting annat än en from förhoppning.

Däremot pekar Brännlund på att storleken på kostnaderna för EU att gå före på klimatområdet beror på i vilken utsträckning unionen klarar av att samordna klimatpolitiken mellan olika sektorer och länder. Om EU, exempelvis, väljer att införa väsentligt ambitiösare utsläppsregler än omvärlden samtidigt som man misslyckas att harmonisera utsläppspolitiken inom EU kommer detta att få betydande negativa konsekvenser för EU:s konkurrenskraft. Men om man istället klarar av att harmonisera klimatpolitiken på EU-nivå, exempelvis genom att vidareutveckla systemet för handel med utsläppsrätter, kommer unionens kostnader för att gå före i klimatpolitiken att bli betydligt mindre. Samtidigt påpekas att effekterna av en sådan harmonisering kommer att skilja sig åt mellan olika sektorer och länder. Medan vissa sektorer och länder kommer att framstå som vinnare kommer andra att framstå som förlorare. Brännlunds kapitel tydliggör därmed både de möjligheter och de svårigheter som är förknippade med en horisontell integrering av klimatpolitiken i EU.

I bokens tredje kapitel behandlar Christina Olsen-Lundh den rättsliga problematik som uppstår när ett enskilt medlemsland, snarare än EU som helhet, önskar gå före på klimatområdet. Genom Kyoto-protokollet har EU gemensamt åtagit sig att minska sina utsläpp av växthusgaser med 8 procent jämfört med 1990 års nivå. EU har sedan internt, via upprättandet av ett bördefördelningsavtal, stadfäst de enskilda medlemsländernas utsläppsåtaganden.

Som Olsen-Lundh visar finns det, genom denna konstruktion, en betydande risk att enskilda medlemsländers intressen kan komma att hamna i konflikt med unionens gemensamma intresse. Exempelvis har riksdagen beslutat att Sverige ska agera föredöme på klimatområdet och därför minska sina koldioxidutsläpp med 4 procent fram till 2012, trots att Sverige enligt EU:s bördefördelningsavtal har rätt att öka utsläppen med 4 procent under samma period. Frågan, som Olsen-Lundh ställer, är vad som händer i det fall Sverige skulle lyckas nå sitt ambitiösare utsläppsmål samtidigt som andra länder inte lyckas leva upp till sina åtaganden enligt bördefördelningsavtalet. Har då Sverige, enligt lojalitetsplikten i EG-fördraget, en rättslig förpliktelse att överlåta eller sälja det utsläppsutrymme som landet inte har använt för att säkerställa att unionen når sitt gemensamma

Kyotomål? Efter en ingående analys av den frågan kommer Olsen-Lundh till slutsatsen att så inte kan vara fallet, då en sådan tolkning av fördraget skulle innebära att mindre ambitiösa medlemsländer skulle kunna vinna en ekonomisk fördel på mer ambitiösa medlemsländers bekostnad, vilket i sig innebär ett fördragsbrott. Samtidigt visar Olsen-Lundhs detaljerade genomgång av rättsläget att det inte bara är politiskt svårt utan också rättsligt mycket komplicerat att harmonisera klimatpolitiken inom EU.

En liknande bild framträder även i *Said Mahmoudis* kapitel om EU:s arbete med att tillämpa den så kallade integrationsprincipen, vilken innebär att miljöskyddskraven ska vara en viktig utgångspunkt för politiken på alla unionens verksamhetsområden. Mahmoudi beskriver hur integrationsprincipen lanserades i EU i början av 1980-talet för att bryta det sektoriella synsätt som dittills präglade EU:s miljöpolitik. Frågan som Mahmoudi ställer sig är i vilken utsträckning denna ambitiösa princip har omsatts i praktiska handlande från EU:s sida på det politiskt centrala energiområdet.

Den huvudsakliga slutsatsen från Mahmoudis genomgång är att EU:s arbete med att integrera miljöintressen i EU-politiken i allmänhet, och energipolitiken i synnerhet, har framskridit väldigt långsamt. Enligt författaren finns det två huvudsakliga skäl till att integrationsprincipen har tillämpats så sparsamt på energiområdet. För det första är det de enskilda medlemsstaterna som har det yttersta politiska och rättsliga ansvaret för energipolitiken, vilket kraftigt kringskar möjligheterna för EU att agera på detta område. För det andra råder vitt skilda meningar inom EU om miljövänligheten hos olika energikällor som kärnkraft, vindkraft och vattenkraft. För att underlätta den nödvändiga harmoniseringen av EU:s klimat- och energipolitik behövs därför, menar Mahmoudi, både förändrade beslutsregler inom EU och en attitydförändring hos medlemsstaterna vad gäller integrationsprincipens betydelse för att nå uppsatta klimat- och energimål.

Energifrågan står även i fokus i bokens femte kapitel författat av *Maria Pettersson*. Mer precist berör detta bidrag den centrala frågan om vilka rättsliga förutsättningar som måste finnas för att EU ska lyckas med målsättningen att öka andelen förnyelsebara energikällor i unionens totala "energimix". Denna målsättning utgör, i sin tur, ett

viktigt inslag i EU:s mer övergripande klimatarbete. Pettersson visar hur EU:s begränsade kompetens på energiområdet lämnar stort utrymme för de enskilda medlemsstaterna att utforma sin egen energipolitik.

Huruvida andelen förnyelsebar energi kommer att öka inom EU är därför till stora delar avhängigt effektiviteten i de åtgärder som vidtas på nationell nivå. Och som Petterssons analys ger vid handen, bland annat genom en detaljerad genomgång av reglerna för vindkraftsproduktion i Sverige och Danmark, finns det i dag stora skillnader inom EU vad gäller de rättsliga förutsättningarna för att bedriva en kraftfull nationell energipolitik. Exempelvis påpekar Pettersson att i många länder, däribland Sverige, försvåras utbyggnaden av förnyelsebar energiproduktion av det långtgående lokala självbestämmande som ofta gäller på detta område. Detta riskerar, menar Pettersson, att leda till att mindre viktiga lokala miljöhänsyn som att bevara ostörda vyer och tysta miljöer får företräde framför det, i författarens tycke, betydligt viktigare målet att motverka de pågående klimatförändringarna. Kapitlets huvudslutsats är därför att om medlemsländerna menar allvar med att EU ska inta en ledande roll i det globala klimatarbetet måste man både överväga att vidga unions kompetens på klimat- och energiområdet samt begränsa det lokala självbestämmandet på dessa områden, i medlemsländerna såväl som i unionen som helhet.

Införandet av ett europeiskt system för handel med utsläppsrätter, det så kallade EU-ETS-systemet, i januari 2005 är kanske det hittills viktigaste steget för att stärka EU:s roll på klimatområdet. I bokens sjätte kapitel tar sig *Olof Johansson-Stenman* och *Åsa Löfgren* an den centrala frågan om EU:s nuvarande klimatpolitik, som är uppbyggd kring handeln med utsläppsrätter, kan beskrivas som kostnadseffektiv. Efter att inledningsvis ha gått igenom ett antal grundläggande principer för kostnadseffektivitet, härledda från grundläggande ekonomisk teori, visar författarna hur EU:s faktiska politik bryter mot dessa principer på flera punkter.

Den viktigaste anledningen till att EU-ETS inte kan bedömas vara kostnadseffektivt, menar Johansson-Stenman och Löfgren, är att långt ifrån alla sektorer för närvarande omfattas av systemet. Exempelvis



är såväl landtransportsektorn som flygsektorn i dag undantagna från handeln med utsläppsrätter i EU. Sådana undantag leder till felaktig prissättning på utsläppsrätter, vilket gör att kostnadseffektivitet inte kan uppnås. Enligt Johansson-Stenman och Löfgren är därför en mer långtgående horisontell samordning av klimatpolitiken en nödvändig förutsättning för kostnadseffektivitet. Samtidigt betonar författarna att förutsatt att EU, och andra aktörer, lyckas med konststycket att upprätta en kostnadseffektiv klimatpolitik skulle kostnaderna för att nå de, i många tycke mycket ambitiösa, klimatmål som har satts upp av FN:s klimatpanel vara i stort sett försumbara. Enligt Johansson-Stenman och Löfgren är det dock knappast troligt att EU kan uppnå kostnadseffektivitet inom det nuvarande systemet för handel med utsläppsrätter, de föreslår därför att EU istället bör överväga att införa en enhetlig och allomfattande skatt på koldioxidutsläpp.

Som *Karin Bäckstrand* påpekar i bokens sjunde kapitel kan arbetet med att etablera en europeisk marknad för handel med utsläppsrätter ses som en del i ett större projekt där EU tydligare försöker integrera energifrågorna i klimatarbetet. Enligt den officiella EU-retoriken kan föreslagna åtgärder som ökad produktion av förnyelsebar energi, energieffektivisering, investeringar i klimatvänlig teknologi och ökad handel med utsläppsrätter samtidigt både reducera klimathotet och minska EU:s energisårbarhet. Den grundläggande tanken, i ledande EU-kretsar, är således att det föreligger målharmonier mellan EU:s arbete med att inta en ledande roll i kampen för klimatet och unionens önskan att säkerställa en trygg och konkurrenskraftig energiförsörjning.

I sitt kapitel ifrågasätter emellertid Bäckstrand hållbarheten i målharmoniarargumentet. Hon lyfter fram och diskuterar flera centrala motsättningar mellan EU:s klimat- och energipolitik som visar att tesen om målharmonier mellan unionens ambitioner på dessa två områden är betydligt starkare på det retoriska än på det praktiska planet. Bäckstrand är heller inte särskilt optimistisk vad gäller de politiska möjligheterna att undanröja de motsättningar som finns mellan unionens klimat- och energipolitik. Detta, menar Bäckstrand, skulle kräva långtgående ingrepp i livsstil och beteendemönster i EU och för sådana radikala förändringar finns inget politiskt stöd, åtminstone inte

så länge medborgarna inte uppfattar klimatförändringarna som ett direkt hot mot deras egen existens.

Tanken att det politiska stödet för en mer radikal klimatpolitik kan tänkas öka i framtiden, om hotet mot vår existens blir mer påtagligt, indikerar att klimatpolitiken är en dynamisk snarare än statisk process. Detta är också den centrala utgångspunkten för bokens åttonde kapitel som är skrivet av *Monica Macquet och Susanne Sweet*. I kapitlet beskriver författarna, med hjälp av olika exempel, hur politiska åtgärder och marknadsförändringar för att möta klimathotet har vuxit fram ur interaktionen mellan olika aktörer som alla har sin syn på vilka de allvarliga problemen är och hur de ska lösas.

Enligt Macquet och Sweet illustrerar detta att en effektiv klimatpolitik inte kan planeras fram uppifrån utan måste tillåtas växa fram genom en öppen dialog mellan olika privata och offentliga aktörer. Vidare är Macquet och Sweet starkt kritiska mot den funktionella indelningen av olika politikområden inom EU, som enligt författarna är baserad på en vetenskapssyn som inte tar hänsyn till klimatfrågans dynamiska karaktär. Istället argumenterar de för att en effektiv och långsiktigt hållbar klimatpolitik förutsätter en mer holistisk syn på relationen mellan olika områden och sektorer. En tanke som nära ansluter till det tidigare diskuterade behovet av ökad horisontell harmonisering av EU:s klimatpolitik.

Avslutningsvis diskuterar sedan *Sverker Jagers* hur den ökande oron för klimatförändringarna bland EU:s invånare påverkar legitimiteten för en kraftfull europeisk klimatpolitik. Utgångspunkten för kapitlet är att bred folklig legitimitet för EU:s arbete på klimatområdet utgör en nödvändig förutsättning för en effektiv och långsiktigt hållbar klimatpolitik. Författaren diskuterar sedan, på basis av såväl aktuell forskning som egna databearbetningar, i vilken utsträckning individers handlingsberedskap och beredvillighet att underkasta sig tuffa politiska beslut för att motverka klimatförändringarna påverkas av den oro de känner för konsekvenserna av klimatförändringarna.

Jagers huvudslutsats är att det finns ett tydligt samband mellan individers klimatoro och deras stöd för en kraftfull klimatpolitik. Exempelvis visar Jagers att i de medlemsländer där invånarna är mest oroliga för konsekvenserna av klimatförändringarna är man också

mest positiva till att EU agerar i klimatfrågan. Som Jagers påpekar skulle därför ökad information i EU om de framtida konsekvenserna av den pågående temperaturhöjningen kunna bidra till en ökad legitimitet för unionens klimatpolitiska beslut, vilket, i sin tur, skulle kunna tänkas underlätta både den vertikala och den horisontella samordningen av EU:s klimatpolitik.

Lästa tillsammans ger de nio kapitlen en god bild av både de möjligheter och de svårigheter som EU står inför om unionen vill framstå som en trovärdig ledare i det internationella klimatarbetet. Ett gemensamt tema för de olika bidragen är att även om EU har nått längre på klimatområdet än många andra jämförbara aktörer är det långt ifrån alltid som unionen lyckas överföra sina ambitiösa mål och visioner på klimatområdet till praktisk politik. En viktig anledning till det tycks vara kvarvarande brister i EU-samordningen av klimatpolitiken både vertikalt mellan olika politiska nivåer och horisontellt mellan olika politiska sektorer.

För att EU:s klimatpolitik ska bli effektiv och långsiktig hållbar krävs därför att samordningen förbättras i båda dessa avseenden. Detta är emellertid inte alldeles lätt att åstadkomma, för som framgår av flera kapitel i boken, riskerar ökad vertikal samordning att inkräkta på medlemsstaternas självbestämmande i dessa frågor medan åtgärder för att öka den horisontella samordningen sannolikt kommer att stöta på patrull från starka intressen som vill bevara de många sektorsspecifika undantag, exempelvis i utsläppshandelssystemet, som i dag präglar EU:s klimatpolitik.

Dessa slutsatser aktualiserar, i sin tur, den brännande frågan om det är möjligt för unionen att inta en ledarroll i det globala klimatarbetet utan att genomföra betydande reformer av EU:s interna beslutsprocess. Även om inget av kapitlen levererar ett klart och entydigt svar på den frågan indikerar slutsatserna i flera kapitel att uppfyllandet av ambitiösa klimatpolitiska mål kan komma att kräva förändringar av formerna för EU:s beslutsfattande på miljöområdet. En viktig fråga blir därför om EU:s ledare är beredda att ta de tuffa beslut som kan komma att krävas för att på allvar etablera EU som en trovärdig ledare i den globala klimatpolitiken. Det är om frågor som denna som diskussionen i framtiden bör handla.

# Unionens kamp för klimatet – en obekväm sanning?

av Christer Karlsson och Charles Parker

Larmrapporter talar om att vi står inför klimatförändringar som utgör ett hot mot mänsklighetens överlevnad. FN:s internationella klimatpanel (IPCC), Stern-kommissionens rapport och Al Gores uppmärksammade film förmedlar samma budskap: vi står inför en akut klimatkris. I sina senaste rapporter drar FN:s klimatpanel slutsatsen att vi otvivelaktigt ser en ökning av den globala medeltemperaturen och att den mycket sannolikt är orsakad av ökande halter av växthusgaser i atmosfären. FN:s klimatpanel klargör att konsekvenserna av de ökande utsläppen av växthusgaser kommer att bli omfattande och att vi redan i dag, på alla kontinenter, ser tydliga effekter på de naturliga systemen.

Europeiska unionen har länge prioriterat klimatförändringarna och lyft fram detta som en för unionen viktig fråga där man eftersträvat att globalt inta en ledande roll. Vid Europeiska rådets vårtoppmöte den 8–9 mars 2007 slöt medlemsstaternas regeringar en överenskommelse om en ny klimat- och energipolitik. Stats- och regeringscheferna talade efter mötet om ett historiskt beslut genom vilket Europeiska unionen träder fram som en ledande kraft i den globala kampen för klimatet. Statsminister Fredrik Reinfeldt beskrev överenskommelsen som en ”historisk milstolpe” i kampen för att möta miljöutmaningarna. I ordförandeskapets slutsatser betonar Europeiska rådet ambitionen att unionen skall inta en ”ledande roll när det gäller de internationella klimatskyddsåtgärderna”. Förbundskansler Angela Merkel betonade att uppgörelsen skulle skänka unio-

nen en trovärdighet i framtida internationella förhandlingar kring klimatfrågorna.

Den bild man vid vårtoppmötet tecknade beskriver EU som en ledande kraft i kampen mot de klimatpolitiska utmaningarna. Unionen skall gå i främsta ledet och vara pådrivande för att få till stånd en ny global uppgörelse för att ersätta Kyotoprotokollet som löper ut 2012. Så länge USA vägrar ingå några överenskommelser som begränsar utsläppen av växthusgaser, finns här utrymme för EU att hitta en profilfråga som bas för ett globalt ledarskap. Genom sin uppgörelse anser unionens företrädare att man har trovärdighet och auktoritet att inta den ledarrollen.

Detta kapitel undersöker kopplingen mellan EU:s ambition att utöva ett globalt ledarskap i kampen mot klimatförändringarna och arbetet för att möta de åtaganden man gjort inom ramen för Kyotoprotokollet. Vi kommer att diskutera olika sätt på vilket EU sökt utöva ledarskap, kritiskt granska vad unionens medlemsstater hittills har gjort för att minska sina utsläpp, samt pröva i vilken uträkning EU framstår som en trovärdig klimataktör med förutsättningar att spela en ledande roll i arbetet med att förhandla fram ett nytt internationellt fördrag för perioden bortom 2012.

Som vi skall se har medlemsstaternas arbete med att möta Kyotoprotokollets utsläppsmål varit allt annat än problemfritt. Dessutom finns tecken på begynnande motsättningar mellan medlemsstaterna vilket riskerar att underminera bilden av EU som en enad aktör, vilket i sin tur undergräver unionens möjlighet att utöva ett globalt ledarskap i kampen för klimatet.

Kapitlet är disponerat i fyra delar: Först beskriver vi på vilka olika sätt EU sökt inta en ledande roll i den internationella kampen mot klimatet. Sedan undersöker vi hur unionen och medlemsstaterna agerat för att möta sina åtaganden under Kyotoprotokollet. Därefter diskuterar vi i vilken utsträckning EU framstår som en trovärdig klimataktör. Slutligen sammanfattar vi och pekar på viktiga framgångar men också på några obekväma sanningar i anslutning till unionens kamp för klimatet.



## Att utöva ledarskap – i teori och praktik

Det hävdas ofta att det kommer att krävas ett ambitiöst och effektivt ledarskap för att möta de globala klimatutmaningarna och undvika de katastrofala följderna av klimatförändringar som FN:s klimatpanel målar upp. Den Europeiska unionen har signalerat att man har för avsikt att spela en ledande roll i kampen för klimatet. Man har markerat denna ambition genom att aktivt stödja Kyotoprotokollet men också genom att vid vårtoppmötet i mars 2007 lägga fast ambitiösa mål för unionen gällande perioden bortom 2012.

När vi närmare studerar EU:s målsättningar och dess roll som en tongivande aktör i arbetet för att förhindra klimatförändringar inställer sig ett antal frågor: Vad, mer precist, är det som avses när man efterlyser ledarskap i kampen för klimatet? På vilket sätt har EU spelat en sådan roll?

Vad avser vi när vi talar om ledarskap i internationell politik? Forskavärlden har haft uppenbara problem att avgränsa ledarskap från närbesläktade fenomen knutna till förhandlingar och utrikespolitiskt agerande i allmänhet. Därav följer svårigheter att empiriskt undersöka ledarskap. Vi menar att det trots allt är möjligt att identifiera ett antal centrala målsättningar för aktörer som utövar ledarskap och att dessutom definiera tre olika slags ledarskap.

Aktörer har två huvudsakliga skäl för att söka utöva ledarskap inom ett specifikt politikområde. Det första skälet är knutet till en önskan att kontrollera eller åtminstone på ett genomgripande sätt påverka politikens utformning. Det andra huvudskälet är knutet till en aktörs status och ställning. Här är man mindre intresserad av att faktiskt åstadkomma vissa resultat. Istället motiveras ens agerande av en önskan att stärka sin position genom att tydligt förknippas med ett visst politikområde och främjandet av specifika mål.

Vidare bör vi skilja mellan tre olika sätt att utöva ledarskap. För det första kan vi tydligt urskilja ett *resursbaserat* ledarskap som bygger på förmågan att agera och nyttja maktmedel som förändrar incitamenten för andra aktörers agerande. Detta sätt att leda kan kontrasteras mot ett *handlingsbaserat* ledarskap. Här söker man förmå andra aktörer att ändra uppfattning och påverka deras agerande genom att gå före och

demonstrera att de egna lösningarna fungerar. Man söker med andra ord utöva ledarskap genom det goda exemplet makt. Slutligen kan vi urskilja ett ledarskap som bygger på förmågan att övertyga andra om de egna idéernas bärkraft. Här söker man påverka politikens utformning genom att föra fram sina idéer och agera som en entreprenör i arbetet med att upptäcka och föreslå gemensamma lösningar på kollektiva problem. Vi kallar detta för ett *idébaserat* ledarskap.

Ledarskap behöver enligt vår uppfattning inte vara motiverat av en uppriktig önskan att främja allmänintresset. Aktörer som söker och utövar ledarskap kan mycket väl göra det av såväl egoistiska som altruistiska skäl. Däremot kan det vara av stor betydelse för en aktörs möjlighet att utöva ett legitimt ledarskap, huruvida denne uppfattas agera för att främja egna intressen eller det gemensamma bästa. För den aktör som vill framstå som en trovärdig och legitim ledare är det utan tvekan viktigt att möta åtaganden och skyldigheter och, åtminstone som det förefaller, agera med allmänintresset för ögonen.

När vi nu granskat ledarskapsbegreppet lite närmare är det dags att gå över till att studera EU:s ambitioner och agerande för att söka inte en ledande position i kampen för klimatet. En grundläggande förutsättning för att utöva ledarskap är självfallet att man besitter förmågan att agera. Detta sätter omedelbart fingret på en för EU känslig punkt då man i internationella sammanhang kritiserats för en oförmåga att agera samlat och kraftfullt. Att det finns fog för den kritiken illustreras av unionens agerande, eller snarare brist på agerande, i anslutning till exempelvis händelser som USA:s invasion av Irak eller krisen i forna Jugoslavien. På historiska grunder finns det därför goda skäl att ifrågasätta i vilken utsträckning EU kan betraktas som en aktör på den internationella scenen – än mindre en ledande sådan.

Även om EU:s status som en enhetlig aktör på många sätt är en komplicerad fråga med många bottnar, menar vi att unionen kan betraktas som en aktör i sin egen rätt. Inom många områden har medlemsstaterna till unionen delegerat rätten att företräda dessa i internationella sammanhang. EU leder förhandlingarna kring internationella fördrag och gemenskapen har ställning som eget folkrättssubjekt i förhållande till världens stater. Att EU bör betraktas som en aktör illustreras också av det faktum att gemenskapen är avtalspart i

hundratals internationella fördrag varav ett 60-tal återfinns på miljöområdet där det kanske viktigaste är FN:s klimatkonvention och dess Kyotoprotokoll.

Sammanfattningsvis kan man säga att unionen inom många områden kan definieras som en aktör enligt kriterier gällande kompetens, autonomi, enhetlighet, erkännande och gemensam vilja. Problemet är att unionens status som aktör i olika bemärkelser är komplicerad och dessutom skiljer sig från område till område. Vissa områden, som till exempel den gemensamma utrikes- och säkerhetspolitiken, är fortsatt mellanstatliga och här är unionens roll som aktör mycket begränsad. Inom miljöpolitiken har emellertid unionen en mer framträdande position och här finns en delad kompetens mellan EU och medlemsstaterna. Inom klimatpolitiken så talar, förhandlar och agerar EU som en enhetlig aktör. Därför tvingas medlemsstaterna att i förväg enas kring en kollektiv europeisk ståndpunkt som utgångspunkt för internationella förhandlingar, samt att under arbetets gång fortlöpande samråda om hur förhandlingsarbetet bäst skall drivas framåt. Unionens ordförandeland har här en nyckelroll att spela i arbetet med att koordinera och jämka samman medlemsstaternas intressen till en gemensam vilja.

Det finns flera orsaker till EU:s starka engagemang i klimatfrågan. Vid sidan av det sakpolitiska målet att söka en lösning på klimatproblemen, har unionen i denna fråga sett en möjlighet att politiskt profilera sig. Klimatfrågan har varit idealisk att använda för att söka en gemensam identitet och utveckla en enad utrikespolitisk hållning. Då USA mot slutet av 1980-talet alltmer abdikerade från sin position som ledande kraft inom det internationella miljöarbetet, såg EU en möjlighet att profilera sig som en enhetlig aktör med anspråk att spela en ledande roll. Det står också klart att EU har lyckats väl i arbetet med att föra upp klimatfrågorna på den internationella agendan och man har varit aktiv på tre olika arenor: inom ramen för FN:s klimatkonvention, inom G8-gruppen samt internt inom unionen. EU har sökt axla såväl ett moraliskt som ett diplomatiskt ledarskap men också sökt agera som ledare genom att gå före och inspirera andra länder att följa i dess fotspår. EU:s agerande på klimatområdet kan betraktas som ett av de mest framgångsrika exemplen på utrikes-

politiskt agerande från unionens sida; en framgång som kan ställas i kontrast till den brist på samsyn och enighet som ofta präglat den gemensamma utrikes- och säkerhetspolitiken – demonstrerat inte minst under Irakkrisen 2003.

När det gäller klimatfrågan har EU otvivelaktigt varit en kraft att räkna med och man kan peka på ett antal diplomatiska framgångar inom det internationella förhandlingsarbetet. Inte minst gäller detta den nyckelroll som unionen spelade i arbetet med att slutligt sjösätta Kyotoprotokollet. I sin strävan att inta en ledande position i kampen för klimatet har EU profilerat sig som en stark förespråkare för Kyotoprotokollet, och man gjorde det till en prioriterad fråga att slutföra arbetet med att ratificera protokollet. Dessa ansträngningar lyckades trots att USA under presidents Bushs ledning 2001 i praktiken försökte sänka Kyotoprotokollet genom att helt dra sig ur detta samarbete. EU:s svar på Bushs manöver blev att ta på sig uppgiften att rädda Kyotoprotokollet, och trots USA:s motstånd lyckades man få tillräckligt många länder att ratificera fördraget för att det slutligen skulle börja gälla. Nästa steg för EU i sin självpåtagna ledarroll är nu att förhandla fram en ny global överenskommelse som kan ersätta Kyotoprotokollet som upphör att gälla 2012. Unionens målsättning, såsom man själv formulerat den, är ingen mindre än att ”leda den globala kampen” mot klimatförändringar med målet att undvika en uppvärmning av jordens temperatur på mer än två grader.

I arbetet med att möta sina ambitiösa åtaganden på det klimatpolitiska området har EU använt sig av alla de tre skilda sätt att utöva ledarskap som vi identifierat ovan – det vill säga resursbaserat, handlingsbaserat och idébaserat ledarskap.

EU-området utgör i dag världens största marknad. EU-länderna är samlat världens största exportör tillika utlandsinvestorare, samt den mest generösa biståndsgivaren. EU är därför väl rustat – såväl ekonomiskt, teknologiskt som diplomatiskt – för att utöva ett resursbaserat ledarskap och förmå andra länder att arbeta för de klimatpolitiska målen. Den inre marknaden är en stor tillgång genom att den ger en tyngd åt unionens agerande. Inte minst är den inre marknaden en tillgång i förhandlingar som ett medel för att påverka och ändra andra aktörers preferenser och agerande. Makten att kontrol-

lera tillträde till den inre marknaden för utomstående aktörer är en mycket viktig maktresurs. Själva storleken på EU:s ekonomi innebär också att unionens agerande per definition har en avsevärd påverkan på miljön. Genom sitt kollektiva Kyotomål har EU hittills talat för 15 medlemsstater. I arbetet med att utveckla en efterträdare till Kyotoprotokollet representerar unionen vid det internationella förhandlingsbordet numera 27 stater. Det betyder att EU:s position i allmänhet stärks och därmed också dess förmåga att utöva ett resursbaserat ledarskap.

Ett viktigt exempel på denna typ av ledarskap utgör EU:s aktiva stöd för ryskt medlemskap i Världshandelsorganisationen. Detta stöd var en avgörande morot för att förmå Ryssland att ratificera Kyotoprotokollet, vilket i sin tur ledde fram till att detta slutligen kunde träda i kraft. Betydelse i detta sammanhang hade också en energipolitisk överenskommelse mellan EU och Ryssland som ledde till höjda priser på rysk naturgas. President Putin erkände utan omsvep att EU:s agerande hade en avgörande betydelse för Rysslands beslut att ratificera Kyotoprotokollet: ”Den Europeiska unionen har gjort vissa eftergifter under WTO-förhandlingarna. Detta påverkar naturligtvis vår positiva inställning till Kyoto-processen. Vi kommer att skynda på arbetet med att ratificera Kyotoprotokollet.”

EU:s maktresurser är också av stor betydelse för att utöva ett handlingsbaserat ledarskap där man söker ta initiativet och agera föredöme. Så har EU försökt övertyga andra aktörer om att man verkligen menar allvar med sina klimatpolitiska ambitioner genom att ålägga sig ett antal bindande restriktioner som syftar till att minska utsläppen av växthusgaser. EU har på ett antal områden gått först och agerat på egen hand utan krav på motprestationer från andra aktörer – till exempel genom att sjösätta EU-ETS (European Union Emissions Trading Scheme), det vill säga systemet med handel för utsläppsrätter, och anta mål för det fortsatta arbetet med att minska utsläppen bortom Kyoto. Denna ambition att leda genom det goda exemplets makt illustrerades redan vid förhandlingarna som ledde fram till Kyotoprotokollets undertecknande. Den slutliga överenskommelsen kräver av de 38 industrialiserade staterna (de så kallade annex 1-staterna) att dessa vid utgången av den första åtagandeperioden



2012 skall ha minskat sina utsläpp med minst 5 procent jämfört med 1990 års nivåer. Unionens dåvarande medlemsstater enades emellertid om att gå längre och sätta målet till en utsläppsreduktion om minst 8 procent.

Utan att invänta resultat från förhandlingarna om Kyotoprotokollets efterträdare, fattade unionens ledare vid vårtoppmötet i mars 2007 beslut om att fram till 2020 sänka utsläppsnivåerna inom EU med minst 20 procent jämfört med 1990 års nivåer. Detta agerande understryker hur väsentligt man anser det vara att snabbt få till stånd en ny global uppgörelse som kan ta vid 2012. Utfästelsen om en utsläppsreduktion om minst 20 procent gjordes utan krav på motpresenter, och visar återigen hur EU söker utöva ett handlingsbaserat ledarskap genom att gå före och staka ut en väg som man hoppas att andra skall följa. Genom sitt agerande vill EU signalera att man tar sina klimatpolitiska förpliktelser på största allvar, men dessutom söker man skapa incitament för andra aktörer att följa efter. I vårtoppmötets klimatpolitiska överenskommelse säger man sig därför vara beredd att arbeta för en minskning av utsläppen om 30 procent – förutsatt att det går att nå en global överenskommelse där andra industrinationer är beredda att ta sin del av ansvaret. Genom att gå före och ensidigt agera skapar man på detta sätt en situation där man framstår som en trovärdig aktör som med en viss moralisk tyngd i ryggen kan uppmana andra att också vidta åtgärder.

Sin ambition att leda genom det goda exemplets makt har EU också demonstrerat genom att utveckla och 2005 sjösätta systemet med handel för utsläppsrätter. Även om EU-ETS hittills inte varit någon framgångssaga, sätter EU ändå stort hopp till att detta system i framtiden skall bli en starkt bidragande orsak till att nå såväl Kyotomålen som de långsiktiga åtaganden som lanserades vid vårtoppmötet 2007. Ambitionen har också varit att systemet skall fungera som en inspirationskälla för efterföljare och en grundpelare i en framtida global ordning för handel med utsläppsrätter där regionala system, liknande EU-ETS, knyts samman.

Slutligen kan vi också se tydliga exempel på att EU utövat ett idébaserat ledarskap och sökt verka som en policy-entreprenör på det klimatpolitiska området. Unionen har arbetat hårt för att påverka

och sätta sin prägel på alla viktiga aspekter av det klimatpolitiska arbetet – från hur klimatproblemen definieras och dagordningen formuleras, till hur målsättningar skall läggas fast och den konkreta politiken utformas. EU har accepterat de slutsatser som formulerats i rapporterna från FN:s klimatpanel. Redan 1996 antog miljöministerrådet målsättningen att den globala medeltemperaturen inte får öka med mer än två grader jämfört med förindustriell tid. EU har, numera med ett nära nog enat vetenskapssamhälle i ryggen, gjort sig till ett aktivt språkrör för uppfattningen att en ökning av den globala medeltemperaturen med mer än två grader skulle, som kommissionen formulerar det, få ”irreparabla och potentiellt katastrofala följder”.

Vid sidan av att arbeta för att FN:s klimatpanels rapporter skall tas som utgångspunkt för det internationella klimatarbetet, har EU också på egen hand presenterat analyser och lagt fram förslag om vad som bör göras för att undvika en höjning av den globala medeltemperaturen med mer än två grader. Enligt kommissionens egna analyser måste utsläppen av växthusgaser stabiliseras till år 2020 för att till år 2050 ha reducerats med 50 procent jämfört med 1990 års nivåer. Unionen har också presenterat sina visioner för hur detta mål skall uppnås och för hur bördefördelningen mellan industrialiserade och utvecklingsländer bör se ut. EU argumenterar för att de industrialiserade länderna måste bära lejonparten av bördan under den kommande perioden. Man påpekar att de industrialiserade länderna – vid sidan av det faktum att man faktiskt bär huvudansvaret för den allvarliga situation vi hamnat i – har de ekonomiska resurserna såväl som det teknologiska kunnandet som krävs för att agera. Långsiktigt bör de industrialiserade länderna, enligt EU, ålägga sig att till år 2050 minska utsläppen i storleksordningen 60–80 procent jämfört med 1990 års nivåer.

EU har också presenterat idéer och förslag rörande vad som är rimligt att begära av utvecklingsländer i kampen mot klimatförändringar. Unionen erkänner dessa länders behov av ekonomisk tillväxt och fattigdomsbekämpning, men noterar samtidigt att vi redan 2020 kommer att ha en situation där mängden utsläpp i dessa länder överskrider de industrialiserade ländernas nivåer. Därför har man vid sidan av kravet på en ansvarsfull skogsavverkning lanserat för-

slaget att utvecklingsländerna – och särskilt de största ekonomierna som Brasilien, Indien och Kina – snarast möjligt bör inleda arbetet med att minska ökningen av sina utsläppsnivåer för att från och med 2020 inleda arbetet med att sänka utsläppsnivåerna i absoluta tal. Samtidigt som man för fram dessa idéer och krav betonar man det stora ansvar som unionen har för att stödja utvecklingsländerna. Så understryker man till exempel vikten av att EU agerar föredöme genom att själv minska sina utsläppsnivåer. Här ser vi hur det idé- respektive handlingsbaserade ledarskapet länkas samman: om man effektivt skall fungera som en policy-entreprenör och få gehör för sina idéer måste man själv framstå som trovärdig genom att gå före och faktiskt göra det som man begär av andra.

Unionen vill att dessa mål och åtaganden tillsammans med mekanismer för genomförande och övervakning av faktiska åtgärder skall ingå i det nya fördrag som skall ersätta Kyotoprotokollet och gälla för perioden bortom 2012. Förhandlingar, menar man, bör inledas vid FN:s klimatkonventions konferens på Bali i december 2007 för att slutföras senast 2009. EU hoppas att de idéer man redan lanserat, tillsammans med de åtaganden man för egen del lade fast vid världstoppmötet 2007, skall verka som näring för ansträngningarna att nå konkreta resultat i de internationella förhandlingarna om hur kampen för klimatet skall föras efter 2012.

Denna korta genomgång av EU:s klimatpolitiska arbete visar att unionen har lagt fast en ambitiös dagordning som bas för att utöva ett globalt ledarskap i klimatfrågan. Det blir också tydligt att unionens eget interna arbete är ett viktigt inslag i denna strävan. EU söker utöva ledarskap genom att presentera idéer om hur den globala kampen mot klimatförändringar bäst skall föras, samtidigt som man agerar på egen hand för att genom det goda exemplet visa att det är ekonomiskt och teknologiskt möjligt att kraftigt reducera utsläppen av växthusgaser. Detta leder oundvikligen till frågan om hur väl EU faktiskt lever upp till sina egna målsättningar? I nästa avsnitt undersöker vi hur framgångsrik unionen varit i arbetet med att fullgöra sina åtaganden under Kyotoprotokollet – det fördrag som man arbetade så hårt för att få på plats.

## Raka vägen mot Kyotomålen?

Angela Merkel betonade efter vårtoppmötet våren 2007 att den nya klimat- och energiuppgörelsen skulle skänka unionen en trovärdighet som stärker dess möjlighet att spela en ledande roll i det internationella klimatarbetet. Att presentera nya idéer och konkreta politiska förslag är självfallet en viktig komponent för att inta en ledarroll. Men en trovärdighet som stärker en aktörs kapacitet att leda och spela en central roll beror också i hög utsträckning på vad man faktiskt förmått åstadkomma. Att Europeiska rådet kommer med utspel och lägger fram handlingsprogram är gott och väl, men hur framstår unionen ur ett trovärdighetsperspektiv om man betraktar vad som hittills uppnåtts i anslutning till Kyotomålsättningen om en gemensam reduktion av utsläppen om 8 procent?

Det globala regelverk som i dag gäller lades på plats genom FN:s klimatkonvention från 1992 där övergripande mål för den internationella klimatpolitiken preciserades. Innebörden av Kyotoprotokollet som antogs 1997 är att EU-länderna förbinder sig att till 2012 reducera utsläppen av växthusgaser med 8 procent jämfört med 1990 års nivåer. Lagg märke till att det gemensamma åtagandet gäller de femton länder som 1997 var medlemmar av EU. För de medlemsstater som sedan dess anslutit sig gäller individuella mål om 8 procents utsläppsreduktion, förutom Ungern och Polen som har förbundit sig att minska sina utsläpp med 6 procent i förhållandet till basårsnivån. Cypern och Malta saknar mål.

Rådets beslut 2002/358/EG preciserar den bördefördelning som gäller mellan medlemsstaterna inom EU-15 (jämför diskussionen kring avtalet om bördefördelning i Olsen-Lundhs kapitel). De individuella åtagandena varierar från länder som förbinder sig att kraftigt minska sina utsläppsnivåer – så har till exempel Luxemburg ett Kyoto-mål som talar om att man skall nå till 72 procent av de utsläppsnivåer som uppmättes under 1990 – medan andra tillåts öka sina utsläpp jämfört med basåret: Greklands och Portugals Kyotomålsättningar har preciserats till 125 respektive 127 procent av basårets nivåer.

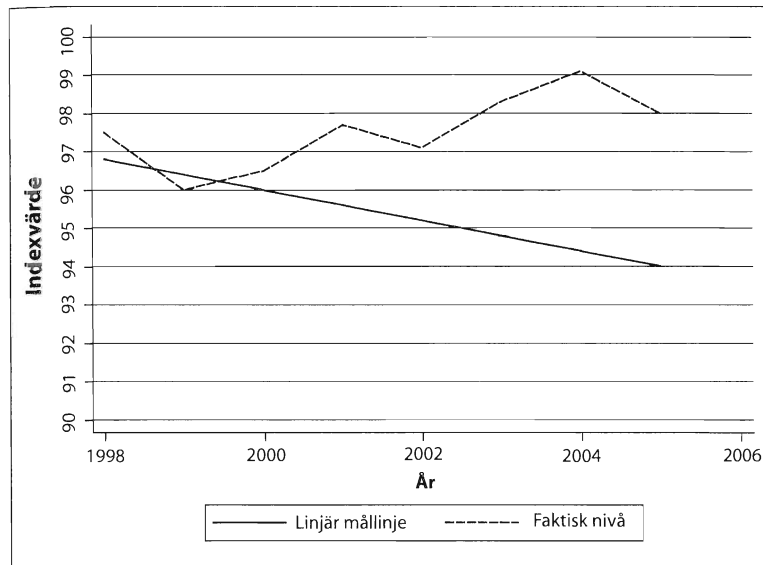
Hur framgångsrikt har då arbetet med att möta Kyotomålen varit? Om vi först ser till situationen för EU-15, kan vi konstatera att arbetet

hittills inte varit problemfritt och att vi under perioden 1997–2005 faktiskt ser en ökning av utsläppen. Innan vi drar för långtgående slutsatser bör det först konstateras att det av flera skäl inte är helt enkelt att få fram data som ger en tydlig och rättvisande bild av arbetets framgång.

För det första är de data som medlemsstaterna rapporterar in till kommissionen och den Europeiska miljöbyrån i flera fall bristfälliga. Här har dock situationen över tid blivit bättre. För det andra är det inte självklart hur man faktiskt skall mäta graden av framgång respektive misslyckande i arbetet med att reducera utsläppsnivåerna. Effekterna av föreslagna och implementerade åtgärder visar sig inte omgående och därför är det svårt att uppskatta hur långt man ”borde” ha kommit i sitt arbete, och följaktligen också att bedöma huruvida arbetet så här långt är att beteckna som framgångsrikt eller misslyckat.

Ett vanligt använt mått för att fortlöpande utvärdera unionens kamp för att nå Kyotomålen är att beräkna en linjär målriktlinje som förbinder 1990 års utsläppsnivåer med den 8 procent lägre nivå som är målet för den första åtagandeperioden 2008–2012. På det sättet kan man årligen avläsa om den aktuella nivån av utsläpp ligger över eller under den, så att säga, raka vägen mot målet. I den Europeiska miljöbyråns senaste rapport, publicerad i juni 2007, kan man utläsa att det kollektivt medlemsstater som utgör EU-15 lyckats reducera utsläppen till 98 procent av basårsnivån. Då skall man ha i åtanke att de data som publiceras speglar situationen 2005, det är med andra ord en eftersläpning på två år vad gäller de data som presenteras i miljöbyråns årliga rapporter. Om man jämför den nivån med var de femton medlemsstater borde befinna sig, om man skulle ligga i nivå med den linjärt beräknade minskningen av utsläpp, så handlar det om ett gap på 4,1 indexpunkter. För att följa en linjär minskningstakt borde EU med andra ord kommit längre – närmare bestämt borde utsläppen 2005 ha legat på knappt 94 procent av 1990 års nivå.

Som framgår av Figur 1 utgör 2005 inte något undantagsår. Istället är det så att EU-15, med undantag för 1999, konstant legat över den linjära mållinjen.



FIGUR 1. UTSLÄPPSNIVÅER FÖR EU-15 1998–2005 (KÄLLA: EEA)

Som ett mått på i vilken utsträckning unionen agerat för att möta sina Kyotoåtaganden skall dessa siffror emellertid tolkas med viss försiktighet. För det första finns det inte någonting som säger att vägen mot att uppfylla Kyotoprotokollets mål skall gå via en linjär minskning av utsläppen. Åtagandeperioden är fastlagd till 2008–2012 vilket innebär att man självfallet inte förrän dess, formellt kan klandra någon avtalspart för att åsidosätta sina implementeringsåtaganden.

För det andra är det inte realistiskt att ens stater som från första stund vidtagit kraftfulla åtgärder för att komma till rätta med sina problem skulle kunna uppvisa en linjär minskning av utsläppsnivåerna. Rimligen märks inte effekterna av politiska åtgärder förrän efter några år. Vi skulle därför snarare förvänta oss att se ett kurvlinjärt samband över tid där linjen viker av mot målet först när effekterna av vidtagna åtgärder får full verkan.

För det tredje tar dessa siffror endast hänsyn till inhemska åtgärder för att minska utsläppen. För att möta sina Kyotoåtaganden har emellertid medlemsstaterna även möjlighet att nyttja ytterligare två redskap: dels så kallade kolsänkor, dels de åtgärder som ryms inom

benämningen de flexibla mekanismerna (för en utförligare diskussion kring dessa, se Olsen-Lundhs kapitel). Med kolsänkor avses det faktum att växtlighet upptar koldioxid och att olika länder beroende på hur mycket skog, åker- och betesmark man har kan påräkna sig ett upptag av koldioxid som tas med när man fastställer de totala utsläppsnivåerna. De flexibla mekanismerna syftar dels på handeln med utsläppsrätter, dels på utsläppsreducerande åtgärder som vidtas antingen i andra länder med utsläppsåtaganden (dessa åtgärder benämns Joint implementation) eller i länder som saknar åtaganden om att reducera utsläpp. Den senare typen av åtgärder ryms inom ramen för den så kallade Mekanismen för ren utveckling (Clean development mechanism).

Den bärande tanken bakom införandet av dessa flexibla mekanismer är att det inte spelar någon roll var minskningarna i utsläpp äger rum; huvudsaken är att den totala utsläppsnivån minskar. Dessa mekanismer gör det alltså möjligt att tillgodoräkna sig minskningar av utsläpp som genomförs i andra länder. Det finns dock kritik mot användandet av dessa mekanismer som bland annat går ut på att det kan ses som ett slags kryphål som stater kan använda för att slippa ta itu med problemen på hemmaplan. Genom att engagera sig i billiga åtgärder i utvecklingsländer kan man undvika eller åtminstone skjuta på svåra omställningar på hemmaplan. Vissa av EU:s medlemsstater har också deklarerat att man inte har för avsikt att använda de flexibla mekanismerna för att nå sina Kyotomål. Så har till exempel Sverige gjort klart att man avser fullgöra sina åtaganden utan att använda denna möjlighet för att minska sina utsläppsnivåer. Andra EU-länder, som till exempel Irland, Polen och Spanien, har tvärtom gjort klart att man i hög utsträckning avser utnyttja de flexibla mekanismerna och att dessa i själva verket är en central komponent i deras arbete för att globalt minska utsläppen av växthusgaser. Alla medlemsstater har dock förbundit sig att minst 50 procent av de utsläppsminskningar som är nödvändiga för att uppfylla respektive bördeåtaganden skall komma från inhemska åtgärder.

Trots ovanstående reservationer är det tydligt att arbetet med att möta målet om 8 procents utsläppsminskning hittills varit allt annat än problemfritt. Att EU så här långt inte ligger i nivå med den lin-

jära minskningstakten är i sig en allvarlig signal om att de vidtagna åtgärderna inte är tillräckliga. Det gap som föreligger i dag kan inte bara förklaras genom att effekterna av vidtagna åtgärder dröjer. Om huvudförklaringen stod att finna i en fördröjningseffekt borde vi se ett initialt gap – med initialt menar vi 1998, det vill säga året efter under-tecknandet av Kyotoprotokollet – som sedan successivt reducerades. Som framgår av Figur 1 är det emellertid inte det mönster som fram-träder när vi studerar de faktiska utsläppsminskningarna. Tvärtom så låg EU-15 nära eller till och med under mållinjen under de första åren efter Kyotoöverenskommelsen. Det gap som enligt de senaste siffrorna är 4,1 indexpunkter öppnade sig först 2000 och växte sedan för att nå sin högsta nivå 2004. Det talar snarare för att medlemssta-ternas åtgärder för den period vi har data, varit otillräckliga.

För att få en bild av hur arbetet fortskrider i respektive medlems-land kan vi studera Tabell 1 som visar den procentuella förändringen i utsläppsnivåer i relation till föregående år – för respektive medlems-land och för EU-15.

TABELL 1: FÖRÄNDRING I UTSLÄPPSNIVÅER PER MEDLEMSSTAT, EU-15 (PROCENT)

	1998– 1999	1999– 2000	2000– 2001	2001– 2002	2002– 2003	2003– 2004	2004– 2005
Belgien	-3,4	+0,5	+0,2	+0,5	+1,6	+0,2	-2,6
Danmark	-4,6	-6,0	+1,8	-1,2	+7,3	-8,1	-6,3
Finland	-0,8	-2,9	+7,3	+1,7	+10,8	-4,9	-14,6
Frankrike	-2,2	-1,1	+0,5	-1,4	+0,7	+0,3	-0,5
Grekland	-0,7	+4,8	+1,9	+0,3	+3,1	+0,3	+1,2
Irland	+2,5	+1,5	+2,7	-1,6	-2,6	+0,1	+1,9
Italien	+0,9	+0,7	+0,3	-0,1	+2,7	+0,9	+0,3
Luxemburg	+4,6	-0,6	+1,3	+10,4	+4,3	+11,3	-0,4
Nederländerna	-2,9	-0,4	+1,3	-1,1	+0,6	+1,1	-2,9
Portugal	+2,9	-1,1	+1,9	+4,1	-5,3	+1,0	+1,0
Spanien	+6,1	+4,1	-1,1	+4,2	+0,9	+4,8	+3,6
Storbritannien	-6,5	+0,4	+1,3	-3,3	+1,1	+0,2	-0,5
Sverige	-2,6	-1,6	+2,2	+2,0	-2,4	-1,5	-3,9
Tyskland	-3,7	-0,2	+1,2	-1,1	+0,2	-0,9	-2,3
Österrike	0,0	0,0	+4,8	+0,3	+5,9	-1,3	+2,3
EU-15	-2,0	+0,3	+1,0	-0,5	+1,3	+0,3	-0,8

Källa: EEA



Här framgår att det inom EU-15, med undantag för 2001–2002, fanns en tydlig negativ trend under åren 1999–2004 där utsläppsnivåerna steg kontinuerligt. I den senaste rapporten noteras vad som möjligen kan vara ett trendbrott, då vi ser en minskning av utsläppsnivåerna mellan 2004–2005. I samband med publiceringen av den senaste rapporten från Europeiska miljöbyrån kom uttalanden från miljökommissionären Stavros Dimas där denne påpekade att många medlemsstater är tvungna att öka takten i sitt arbete med att reducera sina utsläpp. Samtidigt är såväl Europeiska miljöbyrån som kommissionen måna om att betona att det fortsatt är möjligt för EU-15 att nå sitt kollektiva mål, förutsatt att medlemsstaterna vidtar ytterligare åtgärder och att de flexibla mekanismerna nyttjas.

Det finns således en viss kritik från kommissionen men den dominerande bilden är en försiktig optimism. Den positiva bedömningen delas emellertid inte av vissa forskare och intresseorganisationer som utifrån existerande data kritiserat EU:s klimatpolitiska arbete som otillräckligt och påpekat att EU-15 för närvarande inte håller en takt i utsläppsminskningarna som leder till ett uppfyllande av sina åtaganden till 2012.

Det är i dag omöjligt att avgöra huruvida EU-15 faktiskt kommer att nå sin Kyotomålsättning eller ej. Med tanke på den politiska prestige som är investerad i detta arbete kan man räkna med att unionen och dess medlemsstater kommer att göra allt som står i dess makt för att nå sin målsättning. Frågan är på vilket sätt man kommer att göra det och i vilken utsträckning detta kan komma att påverka EU:s trovärdighet och dess utsikter att inta en ledande roll i det globala klimatarbetet. Av Tabell 1 framgår att vissa medlemsstater även mellan 2004–2005 fortsatte att öka sina utsläpp och att gapet till den linjära mållinjen därför fortsätter att växa i dessa länder. Ett flertal av dessa tillhör dessutom redan den grupp länder som riskerar att misslyckas med att möta sina bördeåtaganden. I nuläget är det en grupp om sex, sju länder som kan komma att få svårt att nå sina mål – även om man använder kolsänkor och flexibla mekanismer. I rangordning är det Spanien som i dagsläget ligger sämst till, men även Danmark, Österrike, Irland, Portugal, Belgien och Italien kan få problem att möta sina åtaganden.

Av dessa har Danmark den mest positiva trenden att visa upp med kraftiga minskningar av utsläppsnivåerna två år i rad. I övriga länder är situationen mer bekymmersam och särskilt besvärande för EU-15 som kollektiv är att Italien och Spanien riskerar att misslyckas med att nå sina respektive bördeåtaganden. Italien och Spanien står tillsammans för cirka en fjärdedel av de totala utsläppen inom EU-15, vilket innebär att situationen i dessa länder i hög grad påverkar möjligheterna att nå den kollektiva målsättningen om 8 procents minskning. Annorlunda uttryckt: det är allvarigare för EU-15 som kollektiv om de länder som står för de största utsläppen (Tyskland, Storbritannien, Italien, Frankrike och Spanien) inte lyckas möta sina bördeåtaganden, än om länder som Portugal eller Danmark inte lyckas uppnå sina respektive mål. Om ett land som till exempel Portugal, vilket endast står för 2 procent av de totala utsläppen, inte når sin målsättning finns möjligheten att kompensera för detta genom att andra länder överträffar sina bördeåtaganden. Denna väg för att nå det kollektiva målet är naturligtvis avsevärt svårframkomligare om ett land som till exempel Italien, vilket står för knappt 15 procent av de totala utsläppen inom EU-15, inte skulle kunna möta sina åtaganden.

En framkomlig väg i teorin, för att nå det kollektiva Kyotomålet, vore att vissa medlemsstater visar sig beredda att arbeta för att överträffa sina bördeåtaganden för att kompensera för länder som inte förmår fullgöra sina skyldigheter. Det finns dock inte någon överenskommelse som talar om hur eventuella överskott skall hanteras. I princip har varje stat rätt att fritt disponera genererade överskott – antingen genom att annullera dessa eller spara dem för framtida bruk (se Olsen-Lundhs kapitel för en utförligare diskussion kring denna problematik). Självfallet kan det uppstå ett politiskt tryck på stater med överskott att föra över dem till stater som inte förmår leva upp till sina åtaganden – om man ser att detta är den enda möjligheten att nå det kollektiva reduktionsmålet. Man bör emellertid akta sig för att överskatta i vilken utsträckning medlemsstater är beredda att göra mer för att andra skall kunna göra mindre. Solidariteten har alltid en gräns. När allt kommer omkring finns det kostnader knutna till nationella åtgärder för att minska utsläpp – kostnader i termer av

till exempel försämrad konkurrenskraft för den inhemska industrin eller en minskad efterfrågan på vissa produkter. (Effekterna av att gå före är dock inte självklart och entydigt negativa, jämför Brännlunds kapitel för en utförligare diskussion kring konkurrens effekter). Inget medlemslands regering vill naturligtvis gå alltför långt för att vidta den typen av åtgärder om man inte ser att det finns en ömsesidighet där alla söker axla sin del av bördan. Därtill är självfallet nationella regeringar utsatta för ett tryck från inhemska intressegrupper – så har till exempel den tyska bilindustrin sökt påverka Tysklands regering att motsätta sig kommissionens förslag om att minska de utsläppsnivåer som accepteras på nya bilmodeller. Miljökommissionären Stavros Dimas har varit öppet kritiskt mot den tyska bilindustrin som han menar i alltför hög utsträckning fortsätter bygga stora energislukande bilar, och uppmanat Tyskland – som ensamt står för cirka en fjärdedel av utsläppen inom EU-15 – att göra mer för att minska sina utsläpp.

## Framstår EU som en trovärdig klimataktör?

Det faktum att det, åtminstone på kort sikt, finns en potentiell motsättning mellan åtgärder för att minska utsläppen och ekonomisk konkurrenskraft, gör att det finns en uppenbar risk för en ökad spänning inom unionen i takt med att den första åtagandeperioden närmar sig, samtidigt som vissa länders oförmåga att möta sina bördeåtaganden kvarstår. Att EU och dess medlemsstater har investerat avsevärd prestige i att faktiskt nå sina Kyotomålsättningar talar naturligtvis för att man faktiskt kommer att lyckas. EU har historiskt förmått ro iland projekt som många på förhand dömt ut som orealistiska. Såväl den monetära unionen som östutvidgningen var reformer som fullföljdes och genomfördes enligt tidtabell. Om den politiska viljan finns är det möjligt att lyckas lösa till synes svåra problem. Samtidigt finns en gräns för solidariteten med gemensamma målsättningar och det nationella intresset kan, åtminstone i det korta perspektivet, tala för att andra målsättningar än de klimatpolitiska ansträngningarna prioriteras.

Tecken på att det finns tänkbara konflikter under uppsegling har kunnat iakttas i anslutning till kommissionens arbete med att fastställa nya kvoter för utsläppsrätter baserat på de nationella fördelningsplaner för perioden 2008–2012 som medlemsstaterna inkommit med till kommissionen. Tanken bakom EU-ETS var ju att skapa en fungerande marknad för handel med utsläppsrätter och därmed ett viktigt verktyg för att nå Kyotomålen. Under testperioden 2005–2007 fungerade EU-ETS emellertid dåligt eftersom medlemsstaternas regeringar var alltför generösa med att dela ut utsläppsrätter. Detta fick till följd att priset på utsläppsrätter sjönk kraftigt vilket nästan ledde till att systemet bröt samman. Kommissionen har nu ingripit och drastiskt beskurit tilldelningen av utsläppsrätter för nästa period av EU-ETS (2008–2012).

Problemet med att skapa en fungerande marknad för utsläppsrätter illustrerar en avgörande problematik kring kampen för att hejda klimatförändringarna: det finns en uppenbar frestelse för varje regering att söka värna den inhemska konkurrenskraften genom – ur miljösynpunkt – alltför generösa regler. Av de 24 nationella fördelningsplaner som hittills inkommit har kommissionen i endast tre fall beslutat i enlighet med de förslag som medlemsstaterna lämnat. Danmark, Frankrike och Slovenien har fått klartecken för den totala mängd utsläppsrätter man ansökt om. I samtliga resterande fall har medlemsstaterna fått sina anspråk beskurna, och i vissa fall i stor omfattning. Så fick till exempel Lettland och Estland endast 44,5 respektive drygt 52 procent av de utsläppsrätter man föreslog i sina nationella fördelningsplaner. I flera av de medlemsstater som fick sina krav underkända, och därmed fick finna sig i beslut från kommissionen som innebar en kraftig reduktion av utsläppsrätterna, har missnöjet varit så starkt att man beslutat att dra kommissionen inför EG-domstolen. Således vill länder som Polen, Tjeckien, Slovakien, Ungern och de baltiska staterna hävda att kommissionen har grundat sitt beslut på felaktiga beräkningar. Beslutet att föra ärendet till domstolen är uppenbart grundat i ekonomiska motiv. Så uttalade till exempel den slovakiske justitieministern Stefan Harabin att man agerat för att skydda Slovakiens ekonomiska intressen och att kommissionens beslut om utsläppsrätter utgjorde ett hot mot landets

ekonomiska tillväxt. Polen och Ungern har drivit argumentationslinjen att EU måste ta särskilda hänsyn till de nya medlemsstaterna från forna Östeuropa, så att dessa ges möjlighet att ekonomiskt hinna ifatt övriga medlemsstater – därför bör man ges mer omfattande utsläppsrätter än vad man tilldelats av kommissionen. I grunden är detta samma argument som till exempel Kina anför till stöd för sitt beslut att stå utanför Kyotoöverenskommelsen.

Med undantag för Slovenien är samtliga nya medlemsstater med Kyotomål på god väg att uppfylla dessa. Den konflikt som nu seglat upp kring de nya tilldelningarna av utsläppsrätter utgör knappast något hot mot dessa länders möjlighet att lyckas i sina målsättningar. Inte heller utgör det ett direkt hot mot EU-15 eftersom dessa länders kollektiva mål är frikopplat från de nya medlemsstaternas klimatmål. Däremot utgör denna konflikt på sikt ett indirekt hot mot hela unionens klimatpolitiska arbete och även mot utsikterna att nå målet om 8 procents utsläppsreduktion. Inte minst kommissionen fäster stor tilltro till EU-ETS och den inverkan som systemet för handel med utsläppsrätter framöver skall komma att få på utsläppsnivåerna inom såväl EU-15 som EU-27. Därför vore det ett svårt bakslag om man inte fick systemet att fungera väl under perioden 2008–2012. Skulle domstolen underkänna kommissionens beslut kan det leda till kraftigt ökade nivåer av utsläppsrätter i de aktuella länderna. I värsta fall kan en sådan utgång få spridningseffekter så att ytterligare länder söker få sina tilldelningsbeslut upphävd. Det återstår att se hur domstolen kommer att hantera ärendet och vilken effekt en eventuellt fällande dom skulle få. Men redan det faktum att kommissionen befinner sig i öppen konflikt med en hel grupp medlemsstater skadar naturligtvis EU-ETS vilket redan sedan tidigare varit utsatt för omfattande kritik. Skulle konflikten sprida sig ytterligare så att även länder inom EU-15 inte längre finner sig i kommissionens beslut om tilldelning av utsläppsrätter, eller om det leder till en tydlig polarisering mellan nya och gamla medlemsstater, skadas inte bara möjligheten till ett effektivt klimatpolitiskt samarbete inom EU, även unionens rykte och dess trovärdighet utåt kan komma att påverkas.

Minst lika allvarlig är emellertid denna konflikt för EU:s möjligheter att verka och uppfattas som en enig klimataktör. Uttalanden

från ledande politiker i de nya medlemsstaterna vittnar om att detta ses som en mycket viktig politisk fråga som man uppfattar kommer att få allvarliga konsekvenser för den ekonomiska utvecklingen. Den tjeckiske presidenten Vaclav Klaus har gått så långt som att i ett uttalande påstå att ”ambitiösa miljöhänsyn har ersatt kommunismen” som ”det största hotet mot frihet, demokrati, marknadsekonomi och välstånd”. Vi bör naturligtvis inte dra alltför stora växlar på ett enskilt uttalande som detta, men faktum kvarstår att det finns ett kompakt motstånd i de nya medlemsstaterna mot vad man ser som alltför långtgående krav på utsläppsminskningar. Det faktum att man ser en direkt motsättning mellan en ambitiös klimatpolitik och ekonomisk tillväxt antyder att detta inte kommer att bli en lätt nöt att knäcka – oavsett hur domstolen dömer i det nu aktuella fallet.

Den bild av enighet som EU:s ledare vill frammana är således inte fläckfri. Skrapar vi på ytan finns där motsättningar som riskerar att underminera möjligheterna att internt komma överens om vad som krävs för att omsätta vårtoppmötets principöverenskommelse i praktisk politik. Det visar sig nu att kommissionens nya klimat- och energipolitiska åtgärds paket, inklusive det nya bördefördelningsavtalet, inte kommer att presenteras i december 2007 som först var planerat. Officiellt heter det att komplexiteten kring dessa frågor försenat arbetet och att man dessutom vill invänta resultaten från konferensen på Bali. EU:s energikommissionär Andris Piebalgs har dock medgivit att förseningen beror på problem kring att få medlemsländerna att enas kring hur bördorna internt skall fördelas för att nå målsättningen om en utsläppsminskning om 20 procent till 2020. Den interna splittring som vi nu ser tecken på, riskerar självfallet att också underminera unionens möjlighet att utöva ett globalt ledarskap i klimatfrågan.

Det återstår att se hur konflikten kring utsläppsrätter inom EU-ETS för perioden 2008–2012 utvecklar sig och vilka återverkningar denna kan komma att få för EU:s trovärdighet. Låt oss nu istället söka sammanfatta hur vi skall bedöma vad unionen hittills åstadkommit för att reducera utsläppen av växthusgaser. Framstår unionen i detta perspektiv som en trovärdig klimataktör med förutsättningar att spela en ledande roll i den globala kampen för klimatet? Vi menar att svaren på dessa frågor självklart beror på hur man tolkar EU:s

ansträngningar så här långt – är dessa att beteckna som en framgång eller ett misslyckande? Men det har också betydelse vad som förklarar framgångar respektive misslyckanden. I vilken utsträckning EU framstår som en trovärdig klimataktör beror rimligen på om det är medvetet agerande eller tillfälliga omständigheter som bäst förklarar utfallet.

Att regeringar söker ta åt sig äran för framgångar genom att hänvisa till sin egen politik och samtidigt skylla misslyckanden på omständigheter över vilka man inte har någon kontroll, är ett välbekant fenomen. Om arbetslösheten sjunker pekar regeringen naturligtvis på det stimuleringspaketet man lagt; när den stiger hänvisar man till den avtagande internationella högkonjunkturen. Orsakerna till varför en viss politik lyckas eller misslyckas står normalt att finna i en kombination av orsaker som kan knytas till aktörers avsiktliga agerande och tillfälliga omständigheter. När vi studerar EU:s och medlemsstaternas arbete för att nå sina utsläppsmål kan vi, något förenklat, tänka oss fyra huvudalternativ för att beskriva utfall och orsaker. Vi kan tänka oss en *framgångsrik* eller *misslyckad* politik som i sin tur i huvudsak beror på *avsiktligt agerande* eller *tillfälliga omständigheter*. För EU vore det självfallet önskvärt att arbetet så här långt framstår som en framgång; en framgång som man dessutom kan ta åt sig äran för med hänvisning till den förda politiken. För unionens trovärdighet som klimataktör är det viktigt att framgångar kan knytas till vidtagna åtgärder, men det är också av betydelse att eventuella misslyckanden kan skyllas på omständigheter över vilka man inte råder. Ur ett trovärdighetsperspektiv vore det förödande om det klimatpolitiska arbetet framstod som ett misslyckande till följd av avsiktligt agerande där man undlåtit att vidta tillräckliga åtgärder. Det skulle också kunna inverka negativt på EU:s trovärdighet om eventuella framgångar bäst förklaras med tillfälliga omständigheter som inte kan kopplas till den förda politiken.

Av Europeiska miljöbyråns senaste rapporter framgår att en majoritet av unionens medlemsstater är på väg att nå sina Kyotomålsättningar. Av de 25 stater som har antingen separata mål eller en bördefördelningen under EU-15:s kollektiva 8-procents mål, så är det en grupp om sju, åtta länder som förefaller få svårt att nå sina mål.

Att en majoritet av unionens medlemsstater har goda möjligheter att nå sina mål kan knappast vara tillräckligt för att de samlade ansträngningarna skall bedömas som en framgång. Självfallet bör helst alla, eller åtminstone nästan alla, medlemsstater nå sina utsläppsmål för att det klimatpolitiska arbetet som helhet skall bedömas som en framgång. Det är därför utan tvekan mycket besvärande att en knapp tredjedel av medlemsstaterna i dagsläget ser ut att kunna få problem att uppfylla sina bördeåtaganden. Än mer bekymmersam blir bilden om vi riktar fokus uteslutande mot EU-15. Av de nya medlemsstaterna är endast Slovenien i farozonen, men inom gruppen ”gamla” medlemsländer har Spanien, Danmark, Österrike, Irland, Portugal, Belgien och Italien fortsatt uppförsbacke på vägen mot Kyotomålen. Att nästan hälften av medlemsstaterna inom EU-15 har problem med att uppfylla sina bördeåtaganden ger näring åt ett ifrågasättande av unionens trovärdighet.

För att göra saken ännu värre finns det forskare som Peter Christoff vilka menar att huvudförklaringen till att en majoritet medlemsstater trots allt är på väg att nå sina utsläppsmål står att finna i omständigheter som inte är tydligt kopplade till en medveten politik för att minska utsläppen av växthusgaser. Endast ett fåtal medlemsstater som Frankrike, Storbritannien, Sverige och Tyskland sägs tydligt kunna kategoriseras som framgångsfall som beror på den aktivt förda politiken. I de flesta av de nya medlemsstaterna – såväl som i vissa av de som ingår i EU-15 (till exempel Grekland) – beror framgången med att nå Kyotomålen i huvudsak på strukturella omställningar i ekonomin som inte har sin grund i politiska beslut. I många av de forna Östeuropeiska staterna har gammal energislukande industri slagits ut och ersatts av näringar som inte är lika belastande ur utsläppsynpunkt. Christoffs bild bekräftas i allt väsentligt om man tar del av kommissionens länderrapporter där det framhålls att huvudförklaringen till de minskade utsläppen i samtliga nya medlemsstater står att finna i en minskning av tung, energislukande industri och en allmän strukturomvandling av ekonomin under slutet av 1980- och början av 1990-talet.

Vad gäller de länder som riskerar att inte nå ända fram på vägen mot Kyotoprotokollets mål är det svårt att finna en övergripande för-



klaring till den begränsade framgången. Dock framhåller kommissionen i sina rapporter att det är en kombination av ökad användning av fossila bränslen i el- och värmeproduktion samt inom transportsektorn som är huvudproblemen. Särskilt ökade vägtransporter kan ses som en gemensam nämnare och en huvudförklaring till varför Spanien, Danmark, Österrike, Irland, Portugal, Belgien och Italien kan få svårt att möta sina bördeåtaganden. Att dessa länder fram till 2005 haft en begränsad framgång med att minska sina utsläpp kan därmed knappast tillskrivas omständigheter bortom deras kontroll – som till exempel ökade uppvärmningskostnader till följd av kallare vintrar. Däremot är utsläpp från vägtransporter naturligtvis inte en sak som enskilda länder på egen hand kan åtgärda inom en union med fri rörlighet. Självfallet kommer vissa länder på grund av sitt geografiska läge att var mer utsatt för ökningen av transporter. Skulden för att man inte bättre lyckats hantera detta problem får delas mellan enskilda länder som medvetet undlåter satsningar på kollektivtrafik eller håller ett lågt bensinpris och därmed uppmuntras ”bensinturism”, och EU som helhet som ännu inte förmått vidta effektiva åtgärder för att komma åt de ökande utsläppen från vägtransporter. Under senare år har arbetet på detta område intensifierats och kommissionen siktar på att senast under 2008 inför rådet och parlamentet lägga fram lagförslag som syftar till att minska koldioxidutsläppen för bilar, till exempel genom att lagstifta om en högsta tillåtna utsläppsnivå för nyproducerade bilar. Dessa planer har emellertid mottagits med stor skepsis och öppen fiendtlighet från den mäktiga billobbyn – inte minst i Tyskland – och det återstår att se när och hur EU kan agera effektivt för att reducera utsläppen orsakade av vägtransporter.

Sammanfattningsvis får unionens arbete med att möta Kyoto-målen så här långt ses som en begränsad framgång då åtminstone sju länder inom EU-15 ligger i farozonen för att klara sina åtaganden. Med tanke på att Spanien och Italien, vilka tillsammans står för cirka en fjärdel av utsläppen i EU, ingår i denna grupp så innebär det att risken finns att inte heller EU-15 klarar sitt kollektiva åtagandemål. Om inte situationen förbättras i dessa länder kan den kollektiva Kyotomålsättningen endast mötas genom att någon av de stora medlemsstaterna lyckas överträffa sina åtaganden.

Självfallet skall dessa slutsatser tas med ett mått av försiktighet eftersom det är svårt att bedöma framtida effekter av redan vidtagna åtgärder. Dessutom återstår ännu tid att agera även om den första åtagandeperioden närmar sig hastigt. Vi måste komma ihåg att de data vi nu analyserar härrör från 2005. I bästa fall har situationen redan förbättrats i de länder som hittills haft en krokig väg mot Kyoto-målen. Det går ändå inte att komma ifrån att bilden av EU som en trovärdig klimataktör som aspirerar på en ledande roll i den globala kampen för klimatet, riskerar att påverkas negativt av den hittills begränsade framgången i arbetet för att nå Kyotomålet. EU:s trovärdighet såväl som dess handlingsförmåga riskerar dessutom att försvagas av den öppna konflikt som är under uppsegling mellan de nya medlemsstaterna och kommissionen.

## Viktiga framgångar och obekväma sanningar

Utan tvekan gör den Europeiska unionen anspråk på att utöva ett globalt ledarskap i kampen för klimatet. Vi kan se tydliga exempel på hur EU söker kombinera de olika former av ledarskap som vi i detta kapitel identifierat. Unionen söker aktivt påverka såväl problembeskrivning av som lösningsförslag till de globala klimathoten. Man söker verka som en policy-entreprenör men agerar samtidigt på egen hand för att på så sätt leda genom det goda exemplets makt, och inte minst för att därigenom framstå som trovärdig och moraliskt oklanderlig då man ställer krav på andra aktörer att agera. Man drar sig inte heller för att använda ett resursbaserat ledarskap där man kombinerar moroten och piskan för att påverka andra aktörer att göra mer för att minska sina utsläpp av växthusgaser.

När vi nu söker sammanfatta vad EU hittills åstadkommit och hur trovärdig man framstår i sitt klimatpolitiska arbete, finns anledning att lyfta fram en rad viktiga framgångar men också att peka på ett antal obekväma sanningar.

Enligt FN:s klimatpanel krävs drastiska åtgärder för att förhindra en höjning av den globala medeltemperaturen med mer än två grader. EU kan ta åt sig äran för att ha spelat en nyckelroll i arbetet med

att få världens stater att ta till sig allvaret i de pågående klimatförändringarna och sedan ta de första stegen för att möta dessa utmaningar. Man har utövat ett idébaserat ledarskap där man sökt väcka andra till insikt och uppmana dem att ta till sig de idéer som EU lanserat om hur världen bör möta klimathotet.

Mer konkret har EU otvetydigt spelat en viktig roll för tillkomsten av Kyotoprotokollet. Det resursbaserade ledarskap man visade prov på då man förmådde Ryssland att slutligen ratificera fördraget, var avgörande för att vi i dag trots allt har ett internationellt regelverk för att minska utsläppen av växthusgaser – hur britsfälligt det än må vara. Denna diplomatiska framgång utgör måhända unionens enskilt viktigaste bidrag i den internationella kampen mot klimatet, och det bästa exemplet på att EU faktiskt kan spela en viktig roll på den globala arenan.

Dessutom har EU vågat gå före och agera på egen hand inom ett område där unilateralt agerande vanligen är förknippat med kostnader som stater är ovilliga att acceptera. När det gäller kollektivt handlande inom det internationella samfundet anpassar sig länderna vanligen efter de minst ambitiösa aktörerna. Ingen är normalt beredd att gå längre på egen hand om det finns ett pris att betala i form av till exempel försämrad konkurrenskraft. På det klimatpolitiska området har EU utmanat de rådande föreställningarna och gått före genom att anta mer ambitiösa utsläppsmål än andra industrialiserade stater. Unionen försöker, och har delvis lyckats, att genom det goda exempellets makt inta en ledande roll där man framstår som en trovärdig klimataktör som också har den moraliska tyngden att ställa krav på andra.

Vad gäller obekväma sanningar är det tydligt att arbetet med att nå sin Kyotomålsättning för EU-15 varit mödosamt. Även om det i dag är omöjligt att med någon säkerhet uttala sig om huruvida man faktiskt kommer att klara av att fullgöra sina åtaganden, är det ändå bekymmersamt att EU-15 ligger klart över den linjära mållinjen. Än mer besvärande är måhända att några av de länder som i dag ligger sämst till för att klara av sina bördeåtaganden fortsatt ökar sina utsläpp. För kollektivet inom EU-15 var möjligen 2005 ett trendbrott men i länder som Italien och Spanien fortsätter utsläppsnivåerna att stiga.

Ett annat problem är den konflikt kring de nationella fördelningsplanerna och tilldelningen av utsläppsrätter för nästa period av EU-ETS som uppkom under våren och sommaren 2007. Ett antal nya medlemsstater har inför EG-domstolen överklagat kommissionens beslut. Oavsett hur domstolen dömer visar detta på en potentiell spricka inom unionen mellan de ekonomiskt mer utvecklade medlemmarna inom EU-15 och de nya medlemsstaterna från forna Östeuropa. De senare hävdar att de måste ges chansen att komma ikapp ekonomiskt och att alltför hårda miljökrav slår undan deras möjlighet till ekonomisk tillväxt och ökat välbefinnande. Denna konflikt tydliggör den principiella motsättningen mellan miljöhänsyn och ekonomisk tillväxt som vi också finner globalt. Om detta växer till en skarp motsättning som delar medlemsstaterna i två läger riskerar EU att framstå som en internt splittrad aktör som har svårt att tala med en röst och agera enat och konsekvent på den globala arenan. En sådan utveckling skulle allvarligt skada EU:s ambitioner att spela en ledande roll i kampen för klimatet.

Vi bör också besinna att EU samlat endast svarar för cirka 14 procent av världens samlade utsläpp av växthusgaser. Det innebär med andra ord att det finns en stark begränsning vad gäller de resultat som EU kan åstadkomma på egen hand. Att leda genom det goda exemplet makt förutsätter som strategi att andra faktiskt beslutar att följa efter och ta sin del av det gemensamma ansvaret. Ensamt kan EU:s ansträngningar aldrig lösa de globala klimatproblemen. Om inte EU hittar former för ett ledarskap som är effektivt när det gäller att förmå de ledande världsaktörerna USA och Kina att delta aktivt i arbetet mot klimatförändringar, så kommer dess nuvarande ansträngningar att ha begränsad framgång.

Genom det ambitiösa klimatprogram som unionens stats- och regeringschefer antog vid vårtoppmötet i Bryssel 2007 har EU visat upp en enad front och gripit initiativet inför kommande förhandlingar. Om denna strategi skall visa sig långsiktigt framgångsrik krävs att medlemsstaterna förmår hantera de motsättningar som visar sig om man skrapar på den yta av samsyn och enighet som Europeiska rådet visade upp i mars 2007. Att det faktiskt finns reella motsättningar som återspeglar skilda nationella intressen visar konflikten kring

fastställandet av de nationella fördelningsplanerna för nästa period av EU-ETS. Hittills har denna konflikt isolerats till en strid mellan kommissionen och en grupp nya medlemsstater, men den visar samtidigt att det finns en uppenbar risk för politiska motsättningar kring utarbetande av den nya bördefördelning som skall beslutas för att nå målet om minst 20 procents reduktion av utsläppsnivåerna till 2020. Konflikten kring tilldelningen av utsläppsrätter för perioden 2008–2012 visar med all önskvärd tydlighet att vissa medlemsstater inte är beredda att på utsläppsminskningens altare offra en hett eftertraktad ekonomisk tillväxt. I ordförandeskapets slutsatser från vårtoppmötet heter det visserligen att det kommer att krävas en ”differentierad strategi för medlemsstaternas bidrag som är rättvis” och som ”tar hänsyn till nationella förhållanden”. Detta kan naturligtvis tolkas som att de ekonomiskt mer utvecklade medlemsstaterna skall bära en större del av bördan och ta hänsyn till att, i första hand, de nya medlemsstaterna har ett behov av att ekonomiskt komma ifatt och därför inte kan åläggas lika hårda krav om utsläppsminskningar. Kring detta kan vi dock förvänta oss en politisk strid, och det finns självklart en gräns för hur stora åtaganden man själv är beredd att göra för att andra skall ha rätt att göra mindre. Det är svårt att föreställa sig att vissa medlemsstater långsiktigt kommer acceptera att bära större klimatpolitiska bördor än andra om detta åtagande är förknippat med avsevärda kostnader.

Som dessa exempel visar har EU att överkomma svårforcerade hinder om man skall lyckas uppnå sina internationella klimatmål. Även om det väntar allvarliga utmaningar och en lyckad utgång är långtifrån självklar, så finns hopp om framgång längs en väg där EU kan komma att spela en ledande roll för att nå målet att förhindra allvarliga klimatförändringar. Om EU lyckas med att enas internt, få EU-ETS att fungera och genom det goda exemplet makt visar att klimatpolitiskt arbete inte bara är teknologiskt möjligt men dessutom förenligt med ekonomisk tillväxt, så finns en grund från vilken man sedan kan utöva ett resursbaserat ledarskap. Förutsättningarna finns då för att kunna påverka länder som Kina, Indien och Brasilien att acceptera bindande utsläppsmål och ta aktiv del i det internationella klimatarbetet. Ett sätt att få med sig länder med låg per capita

inkomst vore att erbjuda dessa ett särskilt stöd och hjälpa till genom att ställa till förfogande de medel som krävs för ett framgångsrikt klimatarbete. Detta skulle dock kräva omfattande överföringar av såväl pengar som teknologi, och EU måste vara berett att spela en huvudroll i ett sådant arbete.

Vad gäller de industrialiserade länder som hittills vägrat acceptera bindande åtaganden så finns en möjlighet att politiska maktskiften och ett ökat opinionstryck skulle kunna förmå länder som USA och Australien att inta en delvis annan hållning. Om de nya ekonomiska stormakterna som Kina och Indien kan förmås acceptera utsläppsmål minskar samtidigt incitamenten för de industrialiserade länder som i dag står utanför Kyoto att fortsätta motsätta sig bindande åtaganden.

Ett effektivt ledarskap från unionens sida kan hjälpa till att förverkliga denna vision om ett framgångsrikt klimatarbete där alla stater samarbetar mot ett gemensamt mål. Vi är emellertid de första att erkänna att det i dag inte är mer än en vision och att svåra hinder måste övervinnas för att den skall bli verklighet. Som detta kapitel visat kan EU ta åt sig äran för ett antal viktiga framgångar i kampen för klimatet, men vi har också pekat på ett antal obekväma sanningar. Det är tydligt att unionen dels har interna problem att övervinna, dels står inför svåra utmaningar globalt om man skall kunna utöva ett effektivt ledarskap i kampen för klimatet.

## Källor och litteratur

Diskussionen om internationellt ledarskap är omfattande. En tidig klassiker på området är Oran Youngs "Political Leadership and Regime Formation: On the Development of Institutions in International Society" (*International Organization* 1991). Vi rekommenderar också Arild Underdals "Leadership Theory: Rediscovering the Arts of Management" som återfinns i William I. Zartmans *International Multilateral Negotiation: Approaches to the Management of Complexity* (Jossey-Bass Publishers, San Francisco 1991), Raino Malnes "'Leader' and 'Entrepreneur' in International Negotiations: A Conceptual Analysis" (*European Journal of International Relations* 1995) samt Tor

Skodvins och Steinar Andresens "Leadership Revisited" (*Global Environmental Politics* 2006).

För den som vill fördjupa sig i diskussionen om EU som en (enhetlig) aktör kan vi rekommendera Charlotte Brethertons och John Voglers *The European Union as a global actor* (Routledge, London 2006), samt John Voglers "The European contribution to global environmental governance" (*International Affairs* 2005).

Peter Christoff analyserar hur framgångsrika de industrialiserade länderna fram till och med 2004 varit med att nå sina Kyotomål, i artikeln "Post-Kyoto? Post-Bush? Towards an effective 'climate coalition of the willing'" (*International Affairs* 2006).

Den allmänna innebörden av den nya klimat- och energipolitiska uppgörelsen framgår av slutsatserna från 2007 års vårtoppmöte (Europeiska rådet, "Ordförandeskapets slutsatser", Bryssel 9 mars 2007, 7224/07) som är tillgänglig via Europeiska rådets hemsida ([www.consilium.europa.eu/](http://www.consilium.europa.eu/)).

Data rörande arbetet med att reducera utsläppen av växthusgaser för att uppnå målen i Kyotoprotokollet återfinns dels i kommissionens årliga framstegsrapporter som nås via miljödirektoratets hemsida ([www.ec.europa.eu/environment](http://www.ec.europa.eu/environment)), dels i de årligt återkommande rapporter som den Europeiska miljöbyrån EEA ([www.eea.europa.eu/](http://www.eea.europa.eu/)) sammanställer för vidare befordran till FN:s klimatkonvention.

# Konkurrenseffekter av Europas klimat- och energipolitik

av Runar Brännlund

Flera av de mest omdiskuterade frågorna idag i Europa är relaterade till klimatförändringarna och tillgången på energi. Diskussionen kring dessa båda problem kan dessutom inte separeras, utan hänger tätt samman eftersom en stor del av de växthusgaser som släpps ut i atmosfären är en följd av energikonsumtion. Det finns idag en bred konsensus om att mänsklig aktivitet har påverkat klimatet, och kommer att göra så också framöver, genom utsläpp av växthusgaser. Enligt FN:s klimatpanels (IPCC) senaste utvärdering har den globala medeltemperaturen stigit med 0,7 grader sedan 1850, det mesta som en följd av utsläpp orsakade av människan. De utsläpp som orsakas av människan är till stor del relaterade till markanvändning och förbränning av fossila bränslen. Framför allt det senare, utsläpp av koldioxid som en följd av förbränning av fossila bränslen, står i centrum för diskussionen.

Enigheten kring problembeskrivningen har ytterligare skärpt diskussionen och lett fram till en relativt homogen syn på att det krävs en kraftfull politik som dessutom genomförs av många länder samtidigt för att problemet i vart fall ska kunna begränsas. I frontlinjen går EU som nyligen satt upp nya mål och riktlinjer för utsläppsreduktioner. EU-kommissionen menar att EU i internationella förhandlingar ska sätta upp målet att minska utsläppen av växthusgaser med 30 procent (jämfört med 1990 års nivå) fram till 2020. Fram till dess att ett internationellt avtal har ingåtts bör EU ändå redan i dag hålla en oberoende linje för att minska sina egna utsläpp med minst 20 procent fram till 2020.



Vid Europeiska rådets möte i mars 2007 åtog sig medlemsstaterna också att följa dessa mål. Med andra ord har EU dels tagit på sig en drivande roll internationellt, men även att "gå före" och ta på sig ambitiösa mål oberoende av vad som görs i omvärlden. Vilka konkreta åtgärder som ska vidtas och vilka instrument som skall användas för att uppnå dessa specifika mål har ännu inte specificerats. Man pekar dock på att målet ska nås med ytterligare energieffektivisering och satsningar på förnyelsebara bränslen, samt att politiken ska vara kostnadseffektiv. Dock specificerar man inte närmare hur en eventuell gemensam kostnadseffektiv politik ska utformas för att uppnå dessa mål.

Sett ur ett ekonomiskt perspektiv är framför allt två problem förknippade med den till synes kraftfulla politik som pekas ut. Det första är att det inom Europa finns stora skillnader i energisystemens och ekonomiernas struktur. Den höga ambitionsnivån som det är fråga om kommer därmed att få mycket olika konsekvenser i de enskilda länderna inom EU. Det skulle kunna betyda att "konkurrensen" inom Europa förändras och att vissa länder upplever sig som "förlo-rare" och vissa som "vinnare". Det andra är att det finns en rädsla, eller oro, för att ett ensidigt europeiskt åtagande på klimatområdet äventyrar EU:s sammantagna konkurrenskraft gentemot länder utanför Europa som inte "följer efter". Därmed skulle tillväxten i Europa äventyras. Exempelvis betonar den så kallade Lissabonprocessen, som är central i EU-politiken, bättre konkurrenskraft och fler och bättre jobb. En alltför ambitiös klimat- och energipolitik, gentemot övriga världen kan, menar vissa, äventyra hela Lissabonprocessen.

Vad gäller frågorna om politikens effekter på konkurrenskraften, och eventuella fördelar eller nackdelar av att "gå före", finns det i grunden två synsätt. Det första, vilket kan ses som det traditionella, är att de länder (regioner) som inför styrmedel i syfte att begränsa utsläppen förlorar i "konkurrenskraft" gentemot dem som inte gör det. Mekanismen är att en politik som innebär utsläppsreduktioner fördyrar företagens produktion eller ställer krav på nyinvesteringar som tränger undan investeringar som är produktiva i traditionell mening. Det andra synsättet, vilket vi kan benämna det revisionistiska, är att det faktiskt kan löna sig för ett land eller en region att "gå före"

och ha högre ambitioner. Med andra ord skulle man enligt det andra synsättet vinna ”konkurrenskraft” genom att införa en politik som är ambitiösare än resten av världen. Detta det revisionistiska synsättet, är starkt kopplat till vad som brukar kallas ”Porterhypotesen”, efter den amerikanske företagsekonom Michael Porter som lanserade ”hypotesen” i en kort artikel i *Scientific American* 1991.

Syftet med detta kapitel är att utifrån ett ekonomiskt-teoretiskt perspektiv diskutera frågorna kring sambanden mellan konkurrenskraft och miljö- och energipolitik. Vad innebär en ”harmonisering” av klimat- och energipolitiken, och vilka implikationer har det för kostnadseffektiviteten och konkurrenskraften inom EU och till resten av världen? En annan fråga som ägnas stort utrymme är vilket av synsätten på miljöpolitikens kostnader som är mest rimligt. Kan ett land eller region ha en mer ambitiös, eller strikt, miljöpolitik än världen i övrigt utan att konkurrenskraften påverkas negativt? Inte minst den sista frågan har varit livligt debatterad i såväl den politiska som akademiska världen. Redan här kan man säga att det inte finns något stöd för att det skulle finnas något extra ekonomiskt värde av att ”gå före”. Snarare visar en genomgång att en strikt miljöpolitik är förenad med kostnader, vilket inte borde vara förvånande.

Innan vi går in och diskuterar dessa frågor mer i detalj kan det vara värt att lyfta fram frågan vad som menas med ”kostnadseffektivitet”, ”konkurrenskraft” och ”harmonisering”. Konkurrenskraftsbegreppet används i alla möjliga (och omöjliga) sammanhang utan att det egentligen definieras. Detsamma kan sägas om ”kostnadseffektivitet” och ”harmonisering” som även de används i många sammanhang utan att det förklaras närmare vad som menas.

## Kostnadseffektiv klimatpolitik

Som berörts ovan är det inte bara åtgärderna, eller åtagandena, som sådana som är av intresse vid en analys av konkurrens effekterna av klimatpolitiken, utan även (eller kanske framför allt) de *medel*, eller *instrument*, som kan användas för att åtgärder ska vidtas. Även här har en relativt bred konsensus utkristalliserats i den meningen att de

instrument som numera ses som basen i politiken skall leda till att kostnadseffektiva åtgärder vidtas. I vart fall tycks det vara den principiella linjen. Detta är också i linje med FN:s klimatkonvention som pekar på vikten av en kostnadseffektiv politik. Med kostnadseffektiv klimatpolitik menas att en given utsläppsreduktion uppnås till minsta möjliga kostnad. Det betyder i sin tur att det inte finns något sätt att omfördela en given utsläppsreduktion utan att kostnaderna ökar. Det är svårt att argumentera mot kostnadseffektivitet som princip, eftersom en icke kostnadseffektiv politik innebär att resurser slösas; vi skulle kunna minska utsläppen ännu mer till samma kostnad. Som berörts ovan betonar även FN:s klimatkonvention vikten av en kostnadseffektiv politik.

Anledningen till att kostnadseffektivitet lyfts fram och betonas alltmer är dels att problemet är globalt, dels dess ekonomiskt storskaliga natur. Även FN:s klimatpanel betonar i sin senaste rapport vikten av kostnadseffektiva lösningar. En följd av en fokusering på kostnadseffektivitet är att vem som vidtar åtgärder, eller hur det görs, blir underordnat målet, den totala utsläppsreduktionen. Det betyder exempelvis att det blir betydelselöst om reduktionen sker i transportsektorn, industrin, eller någon annanstans. Reduktioner ska göras där det är billigast. Med andra ord innebär kostnadseffektivitet att man inte kan ha sektorsspecifika mål, och i princip ej heller nationella mål. Paradoxen inom EU på ett kostnadseffektivt medel är det så kallade EU-ETS (European Union Emission Trading Scheme), vilket är ett system med överlåtbara utsläppsrätter inom EU.

EU-ETS är förmodligen ett av de viktigaste och potentiellt mest betydande klimatpolitiska verktygen hitintills. Att utsläppsrättigheterna kan överlätas (säljas och köpas) innebär de facto att företag med höga reduktionskostnader kan köpa rättigheter av de företag som har låga reduktionskostnader. På så sätt kommer samtliga företag som ingår i systemet att ha samma (marginal)kostnad för utsläppsreduktioner. I en sådan situation finns det ingen möjlighet att omfördela reduktionerna mellan företagen utan att den totala kostnaden stiger. Därmed kan man säga att EU-ETS (i princip) är ett kostnadseffektivt styrmedel för den delmängd av utsläppskällor som ingår i systemet, men inte totalt sett. Det är i skenet av detta man

skall se den nuvarande diskussionen kring en breddning av systemet, dels med avseende på ingående sektorer och dels med avseende på länder. Idag täcker EU-ETS cirka 40 procent av utsläppen inom EU. En signifikant ambitionshöjning av klimatmålen innebär att EU-ETS i dess nuvarande form är otillräckligt.

Frågan om breddning och fördjupning av EU-ETS kontra andra styrmedel är därmed av centralt intresse. Från ett renodlat ekonomiskt-teoretiskt perspektiv skulle de ambitiösa målen uppnås kostnadseffektivast med en breddning av EU-ETS till att helst omfatta samtliga samhällssektorer inom EU. Ett alternativ till EU-ETS är en gemensam europeisk koldioxidskatt. En skatt som är lika per kilo koldioxid i hela området innebär de facto kostnadseffektivitet på samma sätt som ett handelssystem. Det flesta länderna inom EU har idag skatter på fossila bränslen, dock skiljer de sig åt markant och kan därmed långt ifrån sägas leda till en kostnadseffektiv allokering av utsläppsreduktioner. Alternativet till en kostnadseffektiv politik är en regleringspolitik som delvis är gemensam i form av olika EU-direktiv och delvis nationell i de former som redan finns idag. Styrmedelspolitiken inom klimat- och energiområdet idag inom EU utgör en flora (eller snarare djungel) av olika kombinationer av regleringar och ekonomiska styrmedel och man kan utan vidare konstatera att politiken inte är kostnadseffektiv, vare sig på nationell eller EU-nivå, en slutsats som även dras i kapitlet av Olof Johansson-Stenman och Åsa Löfgren. Oavsett vilken väg man väljer att gå kommer den ambitionsnivå man valt att få konsekvenser på konkurrenskraften inom EU, men även mellan EU och resten av världen.

## Konkurrenskraft, vad menas med det?

Begreppet ”konkurrenskraft” förekommer i många sammanhang i den ekonomisk-politiska diskussionen, inte minst i de sammanhang som rör klimat- och energipolitik. Det flitiga användandet av begreppet till trots är det sällan preciserat vad som egentligen menas. En möjlig orsak till den oprecisa hållningen till konkurrenskraftsbegreppet är att begreppet används i helt olika sammanhang och

med avseende på olika tidshorisonter. Den välkände ekonomen Paul Krugman menar att begreppet inte bara saknar innebörd, utan att det ofta också används på ett sätt som är rent av skadligt. Som Paul Krugman riktigt påpekar går begreppet inte att finna i någon lärobok i internationell ekonomi, trots att det används i alla möjliga ekonomisk-politiska sammanhang.

I den mer allmänna ekonomisk-politiska debatten används begreppet vanligen på makroplanet, och då avser man oftast hela näringslivets konkurrenskraft, eller till och med hela landets konkurrenskraft. I exempelvis Lissabonprocessen, där konkurrenskraftsbegreppet används flitigt, avses hela EU. När begreppet används på mikroplanet avses vanligen enskilda branscher eller företag. Ofta klargörs dock inte skillnaden mellan dessa olika nivåer, makro och mikro. Vad gäller tidshorisonten kan det också vara bra att skilja på konkurrenskraft på kort och lång sikt.

På mikro- eller företagsnivå har konkurrenskraftsbegreppet en relativt tydlig innebörd. En reglering av exempelvis utsläpp påverkar företagets möjligheter till produktion på ett eller annat sätt, vilket påverkar dess förmåga att konkurrera med andra företag. Höjda miljöskatter, exempelvis i form av höjd koldioxidskatt, innebär på kort sikt ökade kostnader för samtliga användare av fossil energi. Skattehöjningarna slår dock igenom med olika styrka, beroende på det specifika företagets, eller branschens, kostnadsstruktur. Ett företag, eller en bransch, med relativt hög kostnadsandel för fossila bränslen drabbas relativt hårt. Företag eller branscher med låg kostnadsandel kommer inte att drabbas i samma utsträckning. Man kan säga att båda typerna av företag, eller branscher, får försämrad konkurrenskraft i absolut mening, men att företaget, eller branschen, med liten kostnadsandel får en konkurrenskraftsförbättring, relativt det andra företaget eller branschen. På *kort sikt* kan vi förvänta oss att båda branscherna krymper med negativa sysselsättningseffekter som följd, men att fossilbränsleintensiva branscher krymper relativt sett mer än de med låga kostnader för fossila bränslen.

På *lång sikt* kommer resurser att flyttas över från den mer stagnerande branschen till den mindre stagnerande. Förändringar i konkurrenskraft kommer därmed, åtminstone på lång sikt, att leda till

strukturuomvandling. En skattehöjning på exempelvis fossila bränslen utlöser en strukturuomvandling genom att resurser överflyttas från fossilintensiv verksamhet till övriga sektorer som därmed expanderar till följd av en förbättrad relativ konkurrenskraft. Är resurserna, till exempel arbetskraften, ”trögrörliga” kommer omvandlingsprocessen att ta tid, med anpassningsproblem i form av exempelvis arbetslöshet som en följd. Skiljer sig industristrukturen mellan regioner så betyder detta att vi får en regional strukturuomvandling, det vill säga regioner med en fossilbränsleintensiv industristruktur drabbas relativt hårt.

Förändrad konkurrenskraft på det sätt som beskrivits leder alltså till strukturuomvandling. Men en observerad strukturuomvandling är inte nödvändigtvis en följd av förändrad konkurrenskraft på grund av förändrade kostnader. Strukturuomvandlingen påverkas naturligtvis även av efterfrågesidan via bland annat förändrade preferenser och konsumtionsmönster. Det bör här påpekas att själva syftet med klimat- och energipolitiken är just detta, att flytta över resurser från fossil- eller energiintensiv verksamhet till mindre energi- eller fossilbränsleintensiv verksamhet.

När konkurrenskraft på makroplanet diskuteras används ofta termen ”internationell konkurrenskraft”. Som redan påpekats avses vanligen ett helt lands eller regions förmåga att konkurrera på världsmarknaden, det vill säga förmågan att sälja sina produkter utomlands i konkurrens med företag från andra länder. Ett vanligt förekommande mått på konkurrenskraft är därmed bytesbalansen, eller nettoexporten. Bytesbalansen kan möjligen säga något om konkurrenskraften på kort sikt men inte på längre sikt. En politik som är kostnadshöjande för företagen i ett specifikt land eller region kommer att leda till ett bytesbalansunderskott på kort sikt, så långt är allt bra. Men på längre sikt kommer bytesbalansen att återställas, via anpassningar av löner eller växelkurs.

Antag exempelvis att svenska företag helt plötsligt blir effektivare än konkurrenterna i andra länder. Det kommer att leda till ökad export och minskad import, det vill säga vi får en positiv bytesbalans. Men det betyder också att efterfrågan på svenska kronor ökar relativt andra valutor, vilket i sin tur innebär att den svenska kronan stiger i värde, relativt andra valutor. I förlängningen leder det till att svenska

varor blir dyrare på världsmarknaden eftersom man måste växla in fler dollar för att köpa den svenska kronan, vilket i slutändan leder till att bytesbalansen återställs via en dämpning i exportökningen och en ökad import (utländska varor har blivit billigare). Effektivitetshöjningen innebär med andra ord att kronan blivit mer värd, reallönen har stigit. Därmed kan man säga att det egentligen korrekta måttet på konkurrenskraft på makronivå är reallönens utveckling. Detta är också vad OECD tagit fasta på i den definition som de föreslår. OECD formulerar definitionen på konkurrenskraft som ”*Graden till vilken man kan, under fri och rättvis konkurrens, producera varor och tjänster som möter den internationella marknadens krav och som samtidigt innebär att man upprätthåller eller ökar realinkomsterna på lång sikt*” (egen översättning). Man kan alltså säga att ett land som kan producera varor och tjänster på ett sätt som håller uppe reallönen på lång sikt är konkurrenskraftigt.

Ett annat relativt vanligt mått på ett lands konkurrenskraft är landets andel av den sammanlagda världsexporten av industrivaror. En ökad konkurrenskraft i denna mening, det vill säga om marknadsandelen ökar, kan vara förknippad med en ökad efterfrågan på landets produkter som därmed leder till högre kapacitetsutnyttjande och ökad sysselsättning. På lång sikt blir dock även detta mått problematiskt. Lägre produktionskostnader, exempelvis till följd av en politikförändring, ger förr eller senare upphov till allmänjämviktseffekter, det vill säga det sker en anpassning till den nya situationen genom ett antal mekanismer vilka tenderar att återskapa balans både på varu- och faktormarknader liksom i utrikeshandeln.

## Hur ska man då mäta konkurrenskraft?

Även om de ”konkurrensmått” som diskuterats ovan kan motiveras utifrån teoretiska utgångspunkter är det i praktiken svårt, för att inte säga omöjligt, att på ett någorlunda enkelt sätt kvantifiera och särskilja effekterna av enskilda faktorer som exempelvis energi- och klimatpolitik. Dels är de politikförändringar vi vill mäta effekten av för det mesta små i förhållande till de makroekonomiska storheter

vi vill mäta förändringen i. Detta som en följd av de anpassningar av allmänjämviktskaraktär som sker i ekonomin. En ytterligare försvårande omständighet är svårigheterna att hitta relevanta och mellan länder och branscher jämförbara mått på klimat- och energipolitikregleringar.

Som vi redan varit inne på är företagsnivån förmodligen den nivå där konkurrenskraftsbegreppet får en tydlig mening och där det kan mätas. Sist och slutligen är det företagen som tävlar mot varandra på marknaden. Vanligen definieras konkurrenskraft på företagsnivån naturligen som företagets förmåga att producera en vara (eller varor) eller tjänst av överlägsen kvalitet till lägre kostnader än dess konkurrenter. Det betyder i förlängningen att konkurrenskraft kan likställas med lönsamhet på lång sikt. Ett uppenbart sätt att testa för klimat- eller energipolitikens effekter på konkurrenskraft är därmed att jämföra produktionskostnaderna mellan företag som utsätts för olika grader av politik. En nackdel med detta tillvägagångssätt är förstås att man endast beaktar kostnadssidan och inte intäktsidan, vilken kan skilja sig åt beroende på kvalitetsskillnader. Därmed vore det kanske mer adekvat att jämföra någon form av mått på lönsamhet, vilket tar både kostnader och intäkter i beaktande. Lönsamhet som mått är dock inte heller det helt oproblematiskt eftersom lönsamheten påverkas av en rad andra faktorer, exempelvis företagets marknadsmakt. Ett alternativt mått, och kanske mer renodlat, är att jämföra produktivitetens utveckling, givet antagandet att företag med hög produktivitetens utveckling, relativt konkurrenterna, är i en mer konkurrenskraftig situation.

Det finns en mängd andra föreslagna sätt att försöka mäta och analysera effekter av energi- och klimatpolitik på "konkurrenskraft". Ett relativt vanligt mått är "nya jobb i gröna sektorn", där fler nya jobb antas indikera att politiken haft en positiv effekt på "konkurrenskraften". Med stor sannolikhet skapar klimatpolitik, exempelvis i form av subventioner till "grön teknik", nya "gröna jobb", men det innebär, även det med stor sannolikhet, färre jobb någon annanstans. Inte minst i Sverige har "gröna jobb" använts som argument för att på olika sätt motivera subventioner till olika typer av miljöinvesteringar. Det så kallade Lokala investeringsprogrammet (LIP), exempelvis,



motiverades delvis av sysselsättningskäl. Det finns dock inga belägg för att programmet skulle ha gett någon nämnvärd nettoökning av sysselsättningen.

Sammantaget är det så att de konkurrenskraftsbegrepp och indikatorer som diskuterats går via politikens effekter på företagens kostnader, intäkter och möjligheter att producera effektivt. En naturlig slutsats blir därmed att energi- och klimatpolitikens effekter lämpligen analyseras genom att direkt studera effekten på företagens kostnader, intäkter och produktivitet, i stället för att gå via ett antal mekanismer som beskrivits ovan.

## Är en harmoniserad klimat- och energipolitik konkurrensneutral?

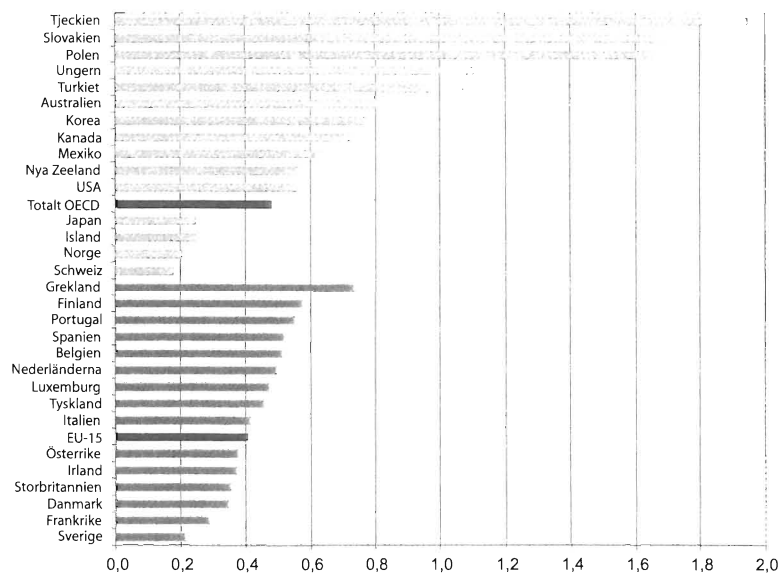
Givet de konkurrensbegrepp som diskuterats ovan kan man fråga sig om en harmoniserad klimat- och energipolitik är konkurrensneutral? I den allmänna debatten hörs ofta att ”politiken måste vara konkurrensneutral”. Vidare förs det ofta fram i debatten att politiken måste ”harmoniseras”. Vad som egentligen menas med detta är många gånger mycket oklart. Dels, som redan diskuterats, är det ofta oklart vad som menas med ”konkurrens”, dels är begreppet ”neutral” sällan specificerat. Klimatpolitiken är speciell (och enkel) i så måtto att det är fråga om ett miljöproblem som är oberoende av vem som släpper ut koldioxid eller var utsläppen sker. Rent praktiskt betyder det att det är lika mycket värt, för miljön, om en utsläppsminskning sker i Spanien som om den sker i Sverige.

En möjlig, och till och med rimlig, definition på en harmoniserad politik, givet denna egenhet vad gäller utsläppen, skulle därmed vara att alla utsläppskällor får betala samma ”pris” per enhet på de utsläpp man gör. Varje utsläppskälla får då betala lika mycket för den miljöskada varje ytterligare enhet utsläpp medför, vilket kan betraktas som en harmonisering som är neutral. Men dessutom innebär det att den totala utsläppsreduktionen från alla källor uppnås till lägsta möjliga kostnad, den är effektiv. Ett enhetligt ”pris” på utsläppen i form av en enhetlig koldioxidskatt, eller ett pris på utsläppsrätter, är

därmed en tämligen naturlig kandidat till en harmoniserad politik. Är då en sådan politik konkurrensneutral? Den är konkurrensneutral i så måtto att samtliga utsläppskällor får betala lika mycket för den ytterligare miljöpåverkan man de facto har. Det betyder dock inte att samtliga utsläppskällor kommer att drabbas av lika höga kostnader. Vissa företag har kanske mycket höga utsläpp och kan endast till mycket höga kostnader reducera utsläppen, medan andra företag har mycket små utsläpp. Allmänt kan man säga att koldioxidintensiva företag (länder) kommer att uppleva en konkurrensförsämring relativt mindre koldioxidintensiva företag (länder). Definieras konkurrensneutralitet istället som att alla företag ska drabbas lika mycket av politiken så kan inte politiken harmoniseras i den mening som diskuterats ovan. En harmonisering i den senare meningen är därmed inget som skall eftersträvas eftersom den i allmänhet är ineffektiv.

Figur 1 ger en bild av den konkurrens effekt mellan länder som kan tänkas uppstå till följd av en harmonisering av styrmedel. Figuren illustrerar utsläppen av koldioxid per BNP-enhet i OECD-länderna. Ett annat sätt att se på figuren är att den speglar fossilbränsle- eller koldioxidintensiteten i de olika länderna. Ett lågt värde innebär relativt små utsläpp av koldioxid per enhet förädlingsvärde, och ett högt värde det omvända. Från figuren framgår det med tydlighet att det är stora skillnader mellan länderna vad gäller koldioxidintensitet, såväl inom OECD som inom EU.

Inom "gamla" EU (EU-15) ser vi att koldioxidintensiteten skiljer sig nära nog 4 gånger mellan Sverige som har lägst intensitet och Grekland som har högst. En harmonisering av politiken i form av att priset på koldioxid likställs *inom* EU-15 skulle därmed kunna innebära att länderna med en intensitet över genomsnittet för EU-15 upplever en allmän konkurrensförsämring gentemot länderna som ligger under genomsnittet. Breddar vi jämförelsen till att omfatta även de nya EU-länderna blir skillnaderna ännu större. I Figur 1 ser vi att Tjeckien, Slovakien, Polen och Ungern samtliga har utsläpp som kraftigt överstiger samtliga länder inom EU-15. Exempelvis är skillnaden mellan Sverige och Tjeckien nära 10 gånger. Det betyder att Sverige som har relativt låg koldioxidintensitet skulle komma ut som vinnare av en sådan politik. Att det blir så i just fallet Sverige är dock



FIGUR 1. UTSLÄPP AV KOLDIOXID I OECD, KILO PER BNP-ENHET (1995 USD).

"EU-15" är genomsnittet för EU (innan utvidgningen). "Totalt OECD" är genomsnittet för hela OECD-området. Källa OECD.

mycket osäkert. Anledningen är att delar av den energiintensiva industrin, framför allt massa- och pappersindustrin är mycket elintensiv. En harmoniserad politik skulle innebära att priset på koldioxid med stor sannolikhet driver upp priset på el på den delvis integrerade europeiska elmarknaden, vilket skulle påverka den svenska massa- och pappersindustrin kraftigt negativt. I en rapport från Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS) framgår det att effekten på den svenska energiintensiva industrin av en harmonisering i form av utsläppshandel framför allt är avhängig effekterna på elpriset, och inte i första hand priset på utsläppsrätter. Anledningen är naturligtvis att den svenska industrin är mer elberoende än direkt fossilberoende.

En harmonisering i enlighet med den första, och eftersträvarnsvärda, definitionen kommer de facto att innebära stora påfrestningar för vissa företag, branscher och därmed länder. En konsekvens av detta

är naturligtvis att det är svårt att genomföra en sådan politik, vilket är ganska tydligt när man granskar de mått och steg som vidtagits på global nivå. Till och med inom en så relativt homogen organisation av länder som EU-15 utgör har det visat sig svårt att harmonisera politiken. En första anblick antyder kanske att så är fallet, att vi kommit långt i harmonisering, inte minst visar EU-ETS detta. Skrapar man på ytan blir dock bilden tämligen annorlunda. För det första täcker EU-ETS endast en del av utsläppen, och för det andra finns det ett stort antal regleringar på såväl EU- som nationell nivå som inte är samordnade, eller harmoniserade. Floran och mixen av styrmedel är mycket stor. OECD har i sin miljödatabas en förteckning över samtliga ekonomiska styrmedel och ”frivilliga avtal” som har ett klimatpolitiskt syfte i varje enskilt OECD-land. En genomgång av förteckningen visar att det är mycket långt kvar till en harmonisering, även om vi bortser från styrmedel som inte är direkt ekonomiska till sin natur. I samtliga länder används såväl subventioner som avgifter och skatter. Somliga skatter är direkt relaterade till klimatpolitiken (som exempelvis den svenska koldioxidskatten), medan andra har en svagare koppling.

I samma databas listas de undantag som finns i respektive land, kopplat till respektive styrmedel. Det visar sig att det finns en mångfald av undantag som är kopplade till nästan vart och ett av dessa så kallade styrmedel. Sammantaget betyder detta att det är mycket svårt, för att inte säga omöjligt, att få en klar bild av hur klimatpolitiken faktiskt ser ut i de olika länderna. Dock kan man dra slutsatsen att floran av styrmedel och de undantag som är kopplade till dessa implicerar stora skillnader i politiken mellan länder och sektorer. Men det är inte enbart mellan länder och sektorer som skillnaderna tycks vara stora, utan även inom sektorer. I Sverige exempelvis är hela industri-sektorn belastad med en koldioxidskatt, medan endast en del av den ingår i EU-ETS. Det betyder för det första att de svenska företag som ingår i EU-ETS inte är harmoniserade fullt ut med sina konkurrenter i övriga EU. För det andra betyder det att konkurrensen snedvrids *inom* den svenska industrisektorn. En slutsats är därmed att politiken har långt kvar till att vara harmoniserad och kostnadseffektiv.

I allmänhet kan man nog dra slutsatsen att många av de nationella

regleringarna och de undantag som finns syftar till just att neutralisera effekter av den typ som en harmoniserad och kostnadseffektiv politik ger upphov till. Exempelvis finns det i många länder speciella undantag för energiintensiv industri, exempelvis aluminiumindustrin, där syftet otvetydigt är att värna ”konkurrenskraften” i det egna landet. Ser man EU som en enhet i förhållande till resten av världen är det sannolikt så att motkraften mot harmonisering blir en konkurrensnackdel mot övriga världen, givet en hög ambitionsnivå i EU.

En icke harmoniserad politik inom EU av det slag som beskrivits innebär totalt sett högre kostnader för den europeiska industrin jämfört med en harmoniserad politik som EU-ETS är exempel på. I en utvärdering av kostnader och konkurrens effekter av EU-ETS framgår det att EU-ETS kan ha inneburit betydande kostnadsbesparingar, jämfört med en icke-harmoniserad politik. I utvärderingen redogörs för ett antal simuleringsmodeller och resultaten antyder att kostnadsbesparingen under den första handelsperioden, jämfört med ett scenario där politiken inte är harmoniserad (men har samma klimatmål), är 79 miljarder euro. Utvärderingen visar också att kostnadsökningen av EU-ETS, jämfört med att ”fortsätta som vanligt”, är relativt modest, även om vissa sektorer drabbas hårdare än andra. Det senare skulle kunna tolkas som att även om det finns kostnader med att ha ett ambitiösare mål än omvärlden så är den dock inte oöverkomlig. Här bör det påpekas att EU-ETS-scenariot bygger på det åtagande som anges i Kyotoprotokollet, det vill säga en reduktion med 8 procent för EU. Ett ambitiösare mål med reduktioner på 20–30 procent, samtidigt som omvärlden inte har sådana ambitioner, implicerar naturligtvis betydligt högre kostnader. Vidare kan man dra slutsatsen att i ett scenario utan harmonisering (utan EU-ETS) och med en ambitionsnivå på minus 20–30 procent så blir kostnaderna för EU som helhet mycket stora, i jämförelse med en harmoniserad politik.

Sammanfattningsvis kan man säga att en harmonisering av klimatpolitiken inom EU, i den meningen att samtliga utsläppskällor betalar samma ”pris” för utsläpp, kommer att innebära att de mål man ställer upp kan nås till en sammantagen kostnad som är betydligt lägre än kostnaden vid en icke-harmoniserad politik. Det betyder

dock inte att en harmoniserad politik är neutral i den meningen att alla länder drabbas lika hårt. Tvärtom kommer en sådan harmoniserad politik att ha konkurrens effekter inom EU; vissa upplever sig som vinnare, och vissa som förlorare. Detta i sin tur innebär svårigheter att genomföra en harmoniserad politik, vilket också kan vara en förklaring till den flora och mix av styrmedel och undantag som nu finns i samtliga länder inom EU. Som Figur 1 visar innebär de facto östutvidgningen av EU att skillnaderna vad gäller utsläpp har ökat relativt dramatiskt inom EU. Detta kommer med stor sannolikhet att öka påfrestningen i klimatpolitiken av de skäl som diskuterats. Detta kan möjligen till viss del förklara den generösa tilldelningen i den första handelsperioden i EU-ETS, men kan också indikera de politiska svårigheterna med att strama upp tilldelningen till kommande period.

Det är i skenet av dessa konkurrens aspekter som man skall se de tankar och idéer som vuxit fram om att klimat- och energipolitiken inte nödvändigtvis är förenad med kostnader, utan att energi- och klimatpolitiken ger dubbla vinster. Det vill säga en politik som inte bara ger bättre miljö, men även bättre konkurrenskraft. Det är i huvudsak två typer av ”dubbla vinster”-situationer som lyfts fram och diskuterats. Den första är den så kallade ”gröna skatteväxlingen”, vilken innebär att man inför eller höjer miljöskatter och använder skatteintäkterna till att sänka skatter som anses skadliga för tillväxt och sysselsättning. Det skulle då leda till bättre miljö och samtidigt högre sysselsättning och tillväxt. Den andra är den så kallade Porterhypotesen som säger att en hårdare klimatpolitik påverkar konkurrenskraften positivt via framför allt effektivare och mer produktiva företag. Har energi- och klimatpolitiken denna ”dubbla vinst”-egenkap ställs de tidigare resonemangen kring konkurrens effekterna helt på ända. En viktig fråga blir därmed om man kan räkna med att energi- och klimatpolitiken ger upphov till sådana dubbla vinster.

## Energi- och klimatpolitik utan kostnader?

I avsnittet ovan diskuterades i huvudsak värdet av att harmonisera energi- och klimatpolitiken i förhållande till en mer nationell och icke-harmoniserad politik. En slutsats som drogs var att en harmoniserad politik implicerar lägre kostnader totalt sett, men att kostnaderna kan fördelas ojämnt mellan företag, sektorer och länder. Dock var slutsatsen att en EU-politik som har ambitiösare mål än omvärlden, oavsett om den är harmoniserad eller inte på EU-nivå, är behäftad med kostnader, och därmed implicerar en konkurrensförsämring gentemot omvärlden. Detta kan sägas vara den traditionella uppfattningen vad gäller implikationerna av en relativt ambitiös miljöpolitik. Utgångspunkten är att en energi- och klimatpolitik som syftar till att minska energianvändningen och minska utsläppen av växthusgaser har negativa effekter på de företag som utsätts. Det kanske mest uppenbara skälet till detta betraktelsesätt är att åtgärder i syfte att uppfylla en specifik reglering normalt sett tar resurser i anspråk, resurser som skulle ha kunnat användas till annat. En investering i en specifik reningsutrustning, exempelvis, är en icke-produktiv investering sett ur företagets perspektiv, den tar resurser i anspråk utan att bidra till produktionen. Ett annat typiskt exempel är att en viss typ av reglering ”tvingar” företaget att förändra produktionsprocessen eller välja andra insatsvaror i produktionen, vilket man inte skulle ha gjort i frånvaro av regleringen.

Den traditionella synen kan även härledas från teorin om komparativa fördelar. Ett företags (eller lands) konkurrenskraft uppstår ur dess möjligheter att nyttja komparativa fördelar i termer av lägre kostnader än konkurrenterna. Handel mellan två länder uppstår om de har komparativa fördelar i förhållande till varandra. Uppkomsten av denna handel förklaras med att länderna är relativt olika rika på olika produktionsfaktorer. Hårda krav på utsläppsreduktioner, det vill säga om rätten att förorena minskar, är därmed detsamma som en förlust av en komparativ fördel. En konsekvens blir minskad produktion och export av de varor som använder miljön som produktionsfaktor. Oavsett vilken förklaringsansats vi väljer är dock den gängse uppfattningen att miljöregleringar leder till försämrade konkurrenskraft.

Som diskuterades ovan har den traditionella synen på miljöregleringar ifrågasatts, och alternativa ”dubbla vinster”-hypoteser har istället fått fotfäste. Frågan är då om dessa hypoteser äger någon giltighet? Den första hypotesen, den dubbla vinsten som följer av grön skatteväxling, har i stort sett förkastats som allmänt giltig, även om man inte kan bortse från att det kan finnas specifika situationer och förhållanden när en växling av skattebaser neutraliserar kostnaden av miljöskatten. Den grundläggande idén bakom ”grön skatteväxling” är att öka beskattningen på det som inte är önskvärt, relativt det som är önskvärt. Grundidén ligger helt i linje med teorin om optimal beskattning och är sund och bra i sig, även om det inte ger upphov till en ”dubbel vinst” i den bemärkelsen att miljöpolitiken blir gratis.

Den andra ”dubbla vinster”-hypotesen, Porterhypotesen, har en helt annan utgångspunkt. Enligt denna innebär striktare regleringar att konkurrensen förbättras på grund av att företagen blir effektivare och utvecklar nya produkter; regleringen skapar ett omvandlingstryck hos företagen. Företrädarna för Porterhypotesen menar att det traditionella sättet att se på miljöregleringar (i allmänhet) är alltför statistiskt. Den som gått i frontlinjen för denna kritik, och som gett namn åt hypotesen, är Harvardprofessorn Michael E. Porter. Han hävdar till och med att en skärpning av miljöpolitiken, om det görs på rätt sätt, kan leda till raka motsatsen, det vill säga högre produktivitet, eller komparativa fördelar i någon form, och därmed förbättrad konkurrenskraft. Porters argumentation bygger på att man väljer ”rätt typ” av styrmedel. Som han själv uttrycker det: ”Att vrida ett miljömedvetande till en konkurrensfördel kräver att rätt sorts regleringar tillämpas” (egen översättning). Enligt Porter kan ”rätt sorts regleringar” resultera i ”en process som inte bara minskar utsläppen, men även minskar kostnaderna eller förbättrar produktkvalitén”. Den tolkning som kan göras av ”rätt sorts regleringar” är att det är en typ av styrmedel som leder till nya tekniska lösningar, vilka i sin tur leder till allmänt sett bättre resursutnyttjande.

Enligt Porter ger regleringar signaler om att det finns effektivitetsvinster och teknologiska förbättringar att göra, men även att den osäkerhet som är förknippad med investeringar reduceras. Vidare menar Porter att miljöregleringar bidrar till att höja miljömedvetandet i



samhället, vilket driver på förändringar i konsumtionsmönster och därmed måste företagen effektivisera och utveckla nya produkter.

Inte minst det senare har lyfts fram som skäl att "gå före" i klimatpolitiken, på såväl nationell som på EU-nivå. Efterfrågan på "gröna" produkter ökar, vilket kan leda till nya produkter och marknader. Ett exempel som lyfts fram av Porter är den skandinaviska massa- och pappersindustrin. Producenterna inom denna sektor, menar han, har gått i bräschen och introducerat nya miljövänliga processer (och produkter). Detta har i sin tur lett till att underleverantörer av produktionsteknik, som exempelvis Kamyr (nuvarande Kvaerner Pulping) och Sunds Defibrator, vunnit internationella marknadsandelar i sin försäljning av blekningsteknik. Porters tolkning är att de tvingades anpassa sig till den skandinaviska massa- och pappersindustrins nya förutsättningar, vilket då gynnade de skandinaviska leverantörerna av utrustning. Detta är ett exempel på vad Porter kallar "early-mover advantage". Inte bara de företag som direkt regleras kan öka sin konkurrenskraft till följd av hårdare regleringar, de positiva effekterna sprids även nedåt i kedjan. Ett annat exempel är den danska och tyska vindkraftsindustrin, som man menar är en följd av den medvetna politik som förts i Danmark och Tyskland.

Michael Porter och hans medförfattare gör i formell mening inget test på huruvida hypotesen kan förkastas eller inte. Däremot redovisas ett antal fallstudier, framför allt från kemisk industri och elektronikindustrin, där regleringarna tycks ha pressat produktions- eller processkostnaderna, alternativt höjt värdet på den produkt som produceras.

Porters hypoteser och de fallstudier som presenteras ger upphov till i vart fall två intressanta frågor. Den första är om fallstudierna ger belägg för hypotesens riktighet i just de fallen, och den andra, och kanske viktigare, frågan om fallen är en regel eller undantag. Den första frågan går inte att besvara utan att gå in i detalj i varje enskilt fall. Dock kan man säga att det inte ges några egentliga belägg för att det var regleringarna som "synliggjorde" några ineffektiviteter. Man kan därmed inte utesluta att många av åtgärderna som företagen vidtog skulle ha genomförts även utan regleringar, av helt andra skäl. Även den andra frågan är svår att besvara. De företag som Porter

nämner är ett fåtal selektivt utvalda företag, och som Karen Palmer och hennes medförfattare riktigt påpekar skulle det vara en enkel sak att sätta samman en lista på företag som har fått ökade kostnader som ett resultat av miljöregleringar, och som även gått omkull som en följd av hårdare regleringar. För just de företag som refereras till kan naturligtvis miljöregleringarna ha haft de positiva effekter som räknas upp. Men att från detta dra någon mer allmän policyslutsats vore rent av felaktigt. En politik som baseras på de ”positiva” exemplen kan innebära en grov underskattning av regleringens kostnad, vilket i slutändan renderar en regleringsnivå där regleringens samhällsekonomiska kostnader och intäkter inte är i balans.

Få torde bestrida Porters grundtes att företag inte alltid använder bästa teknik, eller har den information som krävs för detta. I princip skulle det därmed finnas utrymme för en reglerare att ”hjälpa” företagen till att göra ”rätt val”. Problemet är att veta vad ”rätt val” kan vara ex-ante, det vill säga innan politiken genomförs. I efterhand, ex-post, däremot kan vi kanske konstatera att miljöregleringen tillhandahöll den information som krävdes för att företaget skulle göra ”rätt val”.

Nästa naturliga fråga blir därmed om det går att finna något systematiskt samband mellan miljöregleringar och konkurrenskraft, och den naturliga följdfrågan blir hur man kan gå till väga för att undersöka detta. Som redan diskuterats säger teorin om komparativa fördelar att utvecklingen av ett lands nettoexport beror på utvecklingen av landets komparativa fördelar. I teorin kan man därmed indirekt separera ut de reala effekterna av regleringar på företagets konkurrenskraft, till exempel genom att studera effekten på ett lands, eller regions, nettoexport, givet att man håller reallöner och växelkurser konstanta. Om Porterhypotesen vore sann skulle vi observera en ökad nettoexport i branscher med stränga miljökrav, givet konstanta reallöner och växelkurser. Problemet är att det i praktiken är mycket svårt, för att inte säga omöjligt, att separera ut miljöpolitikens effekter från alla andra effekter. Detta är ett stort problem i de empiriska studier som genomförts. Man förlitar sig till indirekta indikatorer som mäter effekter på företagets konkurrenskraft, utan att ta hänsyn till justeringsmekanismer som exempelvis växelkursförändringar.

Förutom nettoexporten kan andra indikatorer studeras, till exempel i vilka länder sker produktionen av föroreningsintensiva varor och har det internationella mönstret ändrats över tiden. Ett mer direkt tillvägagångssätt, och som också mer är i linje med Porters ursprungliga tanke, är att studera miljöpolitikens effekt på produktivitetens utvecklingen i ett företag, en bransch eller för ett helt land. Det finns ett flertal fördelar med detta. För det första måste en förändring av konkurrenskraft förr eller senare påverka produktionen. För det andra är det möjligt, åtminstone teoretiskt, att dela upp produktivitetsförändringar i en effektivitets- och en teknologikomponent.

## Vad säger forskningen om sambandet mellan miljöpolitik och konkurrenskraft?

Vilken slutsats kan man då dra från den forskning som finns kring sambandet mellan klimat- och energipolitik och konkurrenskraft? Forskningen kan delas in i teoretisk respektive empirisk forskning. Den teoretiska forskningen har framför allt fokuserat på vilka förutsättningar som måste vara uppfyllda för att miljöpolitikens initiala kostnader ska neutraliseras på det sätt som Porter säger, samt vilka mekanismer som arbetar för respektive emot Porterhypotesen. Den empiriska forskningen, som är mycket omfattande, är mer handfast i den meningen att man direkt försökt analysera miljöpolitikens effekter på investeringar, forskning och utveckling (FoU), handel, produktivitet och lönsamhet.

Den slutsats som kan dras från den mer teoretiska forskningen är att det krävs ytterligare något marknadsmisslyckande än själva miljöproblemet för att miljöpolitikens kostnader skall kunna neutraliseras på det sätt som Porter beskriver. Dessutom krävs det att detta ytterligare marknadsmisslyckande löses upp som en följd, eller som en biprodukt, av miljöpolitiken. Uttryckt annorlunda kan man säga att det krävs "två flugor i en smäll". Denna typ av effekt är ett nödvändigt villkor, men inte tillräckligt. Exempel på sådana marknadsmisslyckanden är när det finns så kallade "inlärningseffekter" av investeringar i nyare och mer produktivt kapital. Företag avstår kanske att inves-

tera, eller väntar med att investera innan andra investerat, trots att det nya kapitalet i grunden är mer produktivt. Detta på grund av den ”inlärningskostnad” som är förknippad med att byta maskin eller process. Det betyder att företagen försöker vänta ut varandra och dra nytta av andras erfarenheter. Ett mycket näraliggande exempel på den här typen av effekter hittar man inom IT-området och byte av operativsystem. Miljöregleringar, om de utformas korrekt, kan möjligen påskynda en sådan förnyelse eller modernisering, och givet att det nya kapitalet inte bara är produktivare utan även miljövänligare kan den initiala kostnaden neutraliseras.

En annan typ av marknadsmisslyckande, som möjligen skulle kunna neutralisera kostnaden, är när det finns mycket få företag i två länder med olika miljöpolitik som kan agera strategiskt mot varandra och där nytt kapital är produktivare och miljövänligare. Under sådana antaganden är det möjligt att den initiala kostnadsökningen av exempelvis en koldioxidskatt (eller annan reglering) neutraliseras. Mekanismen är att den initiala kostnadsökningen till följd av regleringen i det ena landet driver upp priset på den produkt som produceras, samtidigt som produktiviteten ökar för det reglerade företaget. Sammantaget *kan* detta leda till en fullständig kostnadsneutralisering för det reglerade företaget. Med andra ord krävs det mycket specifika antaganden för att kostnaderna skall neutraliseras, antaganden som knappast kan sägas vara uppfyllda i allmänhet. En annan slutsats som kan dras är att den här typen av mekanismer inte är unika för miljöpolitiska regleringar. Samma resultat, eller till och med bättre, kan uppnås med en mer specifik industripolitik.

Således kan man inte hitta något allmänt stöd från den teoretiska forskningen att miljöpolitiken inte skulle vara förenad med några kostnader, eller inte påverka konkurrenskraften negativt. Den mycket omfattande empiriska forskning som finns ger ungefär samma slutsats. De få studier som finns av sambandet mellan miljöregleringar och investeringar visar på att miljöregleringar påverkar investeringar och moderniseringen av kapitalstocken negativt. Det finns visserligen vissa belegg för att miljöregleringar påverkar innovationer och FoU positivt, men resultaten är dock långt ifrån entydiga. Ett positivt samband mellan miljöregleringar och innovationer (exempelvis

mätt som antalet lyckade patent) betyder dock inte nödvändigtvis att kostnaderna fullständigt neutraliseras eftersom företagen förmodligen alltid försöker reducera miljöregleringarnas kostnader, bland annat genom att investera i ny teknik. Ej heller går det att finna något allmänt stöd för ett positivt samband mellan miljöregleringar och produktivitetsutveckling, snarare tycks sambandet vara negativt, det vill säga antingen har miljöregleringarna påverkat produktivitetsutvecklingen negativt, eller inte alls.

Utvecklingen inom den amerikanska bilindustrin kan möjligen tjäna som ett exempel på att det åtminstone inte finns något direkt positivt samband mellan miljöregleringar, produktutveckling och innovationer. Kalifornien har länge legat i frontlinjen vad gäller krav på utsläpp och bränsleförbrukning. Detta har dock inte lett fram till att man i Kalifornien varit speciellt framgångsrika att ta fram ny bränsle- eller utsläppseffektiv teknik för bilar. Detta går igenom i den amerikanska bilindustrin som inte kan anses vara ledande när det gäller energieffektiva bilar. Snarare har man halkat efter på senare år.

I en nyligen utkommen OECD-rapport som behandlar sambandet mellan miljöregleringar och företagande dras ett antal viktiga slutsatser. Den första är att miljöfaktorer verkar spela en underordnad roll i hur väl företagen lyckas kommersiellt. Men man finner samtidigt att de företag som har utvecklats bra ur miljösynpunkt tenderar att rapportera bättre lönsamhet än andra företag. Därmed konstaterar man att det kan finnas vissa möjligheter till ”dubbla vinster” på den individuella företagsnivån. En annan slutsats i rapporten är att eventuella sådana möjligheter tycks uppstå på kostnadssidan, och inte på efterfrågesidan. Det vill säga, större miljöhänsyn kan ge kostnadsbesparingar, men inga extra effekter till följd av produktdifferentiering och utveckling av nya produkter. En mycket viktig slutsats är att den egentliga miljöpolitiken, i form av olika regleringar, har tydliga och konsistenta negativa effekter på företagens kommersiella framgångar. Med andra ord är eventuella ”dubbla vinster” inte ett resultat av miljöpolitiken, snarare är det ett resultat av åtgärder som vidtas frivilligt inom företaget. Den sista slutsatsen i kombination med att företag med bra miljöutveckling tycks visa bättre lönsamhet indikerar möjligen att det är de lönsamma företagen som även vidtar miljöför-

bättringar, och att de åtgärder man vidtar är vanliga kostnadsminimerande åtgärder som är oberoende av miljöpolitiken. Det sista är något som stämmer väl överens med den gängse uppfattningen att företagen frivilligt hela tiden söker efter kostnadsbesparingar.

Ett annat viktigt konstaterande i rapporten, vilket även det stämmer väl med den traditionella uppfattningen, är att miljöpolitikens utformning har stor betydelse för vilken typ av åtgärder företagen vidtar, och därmed kostnaderna på kort och lång sikt. Flexibla styrmedel som inte fokuserar någon specifik åtgärd, som exempelvis skatter och utsläppsrätter, har en direkt påverkan på miljöinriktad FoU, vilket inte minst på lång sikt kan ge kostnadsbesparingar. Vidare tycks flexibla styrmedel innebära att man tar en större helhetssyn på hela produktionsprocessen istället för att bara vidta så kallade "end of pipe"-åtgärder, vilket är den dominerande typen av åtgärder när politiken utformas som mer traditionella regleringar (gränsvärden, krav på viss teknik, med mera). En annan effekt av flexibla styrmedel tycks vara att företagen i större utsträckning inför så kallad "miljöbokföring" som en del i företagets bokföringssystem, vilket kan leda till kostnadsminskningar på sikt.

Sammantaget kan man säga att det inte finns några starka belegg som styrker Porterhypotesen i allmänhet. Däremot finns det ett ganska starkt stöd för att flexibla styrmedel som inte fokuserar någon specifik åtgärd är att föredra framför traditionella regleringar. Flexibla styrmedel tycks leda till förändringar i hela processen, och dessutom stimulera till forskning och utveckling på ett annat sätt än mer traditionella regleringar.

Svensk klimatpolitik är speciell i så måtto att den ambitionsnivå som valts är högre än vad som krävs från EU:s bördefördelning av Kyotoåtagandet. Enligt bördefördelningen tillåts utsläppen av koldioxid från Sverige öka med 4 procent fram till och med 2008 jämfört med 1990 års nivå, vilket ska jämföras med det av riksdagen fattade beslutet om en reduktion med 4 procent. Man kan säga att Sverige valt att "gå före" i klimatpolitiken. En annan speciell egenskap i den svenska klimatpolitiken är att det sedan 1991 finns en explicit skatt på koldioxid, det vill säga en skatt vars skattesats är per kilo koldioxid, och oberoende av vilken typ av bränsle det är. En grundbult i den

svenska ”gå före”-politiken är koldioxidskatten. Man skulle därmed kunna se svensk klimatpolitik som en fallstudie av den så kallade Porterhypotesen; politiken är ambitiös och det viktigaste styrmedlet, skatten, uppfyller de krav som åberopas av Porter. Med andra ord, ligger det något i Porterhypotesen bör den kunna verifieras i Sverige. I en nyligen publicerad rapport från Expertgruppen för miljöstudier analyserar jag just detta. De resultat som redovisas ger inget stöd för att den svenska koldioxidskatten skulle ha bidragit till högre produktivitet och lönsamhet. Snarare pekar resultaten på att skatten bidragit till en lägre produktivitetsutveckling i vissa energiintensiva branscher. En möjlig förklaring till det senare är att de eventuella miljöinvesteringar som skatten gett upphov till har trängt undan andra investeringar som är produktiva i mer traditionell mening.

## Det kostar att gå före

Den övergripande policyslutsatsen vad gäller sambandet miljöpolitik-konkurrenskraft är att hårdare miljökrav i allmänhet leder till en konkurrensförsämring för dem som utsätts för de hårdare kraven. Det betyder inte att det under specifika omständigheter inte finns företag som upplever en förbättring efter det att politiken genomförts, men detta kan inte vara utgångspunkten i politiken. En implikation av denna slutsats är att det finns en kostnad förknippad med att ”gå före”, det vill säga att ha högre ambitioner än andra. De länder inom EU som väljer ambitiösare mål än andra får räkna med högre kostnader och därmed försämrade konkurrenskraft. På samma sätt betyder det att det finns en kostnad för EU gemensamt att ha en ambitiösare politik än omvärlden. Hur hög kostnaden blir är dock i mångt och mycket avhängig vilka styrmedel som väljs (och hur mycket före man väljer att gå). Dock är min slutsats att en EU-politik som är väsentligt ambitiösare än omvärlden vad gäller utsläppsreduktioner kan få mycket stora negativa konsekvenser, detta speciellt om politiken fortsätter på den redan delvis inslagna vägen med sektorsvisa regleringar på såväl EU-nivå som nationell nivå.

Väljer man istället att harmonisera politiken, exempelvis genom

att vidareutveckla EU-ETS, blir kostnaden för EU som helhet låg, relativt fallet om man inte harmoniserar på det sättet utan istället söker regleringslösningar med exempelvis sektorsspecifika eller teknologispecifika regleringar, eller som nu en blandning mellan sektors- och landsspecifika regleringar. Å andra sidan innebär en harmonisering förmodligen att kostnaderna för att uppnå det gemensamma målet kommer att fördela sig ojämnt mellan länderna. Som redovisats är det stor skillnad mellan länderna med avseende på utsläpp. En harmonisering i form av att EU-ETS görs mer ”potent”, exempelvis genom att inkludera transportsektorn, kommer med stor sannolikhet att innebära att priset på utsläppsrätter blir högre än vad det är idag. En sådan breddning och därmed prishöjning kommer att slå olika på olika branscher och länder. Länder som är relativt fossilbränsleintensiva, exempelvis Tjeckien, Slovakien och Polen, kan därmed få vidkännas mycket höga kostnader, i vart fall på kort sikt när billiga och effektiva substitut saknas. Men även enskilda branscher i länder som har relativt låg fossilbränsleintensitet kommer att få vidkännas konkurrensförsämringar gentemot samma branscher utanför EU, men även gentemot andra branscher inom EU. Exempelvis är det troligt att den svenska massa- och pappersindustrin och stålmetallindustrin får relativt stora kostnadsökningar på grund av framför allt högre elpris. För massa- och pappersindustrin blir följden konkurrensförsämringar gentemot framför allt den nordamerikanska industrin.

Effekter av den här typen blir förmodligen ett stort hinder under vägen mot en mer harmoniserad och kostnadseffektiv politik på energi- och klimatområdet. Inte minst blir frågan om den initiala tilldelningen av utsläppsrätter än mer svår att lösa i ett bredare och djupare ETS, speciellt med tanke på de höga ambitionsnivåer som man förbundit sig till. I kapitlet har jag inte diskuterat valet mellan utsläppsrätter och koldioxidskatt, utan behandlat dessa på i stort samma sätt. Anledningen till att jag inte diskuterat detta är att det ur effektivitetssynpunkt inte finns några principiella, eller teoretiska, skillnader. I praktiken, och då inte minst ur fördelningssynpunkt, kan det dock finnas stora skillnader som gör att det ena systemet är att föredra framför det andra, och framför allt underlättar det poli-



tiska genomförandet. I kapitlet av Olof Johansson-Stenman och Åsa Löfgren förordas en koldioxidskatt med argumenten att skatten ger större prisstabilitet och att det upplevs som rättvisare. Dock anser jag det svårt att argumentera för vilket av systemen som är att föredra utan att specificera den initiala fördelningsprincipen i ett utsläppsrättighetssystem.

## Källor och litteratur

Det finns förvånande lite skrivet om konkurrenskraftsbegreppet i den nationalekonomiska litteraturen. Den som kanske skrivit mest om detta, eller i vart fall fått störst genomslag, är Paul Krugman. Jag rekommenderar varmt hans artiklar, av debattkaraktär, från 1994 i *Foreign Affairs* ("Competitiveness: A dangerous obsession", March 1994, "Proving my point" July 1994), där han skickligt argumenterar för begreppets meningslöshet när man pratar om konkurrenskraft mellan länder. Det kan vara värt att kontrastera Krugmans syn med den som ges av Michael E. Porter i någon av hans otaliga skrifter, exempelvis hans bok *The Competitive Advantage of Nations* (Free Press, New York) från 1990, och *On competition* (Harvard Business School Press, Cambridge) från 1998.

Två så kallade "dubbla vinster"-hypoteser diskuteras i kapitlet. Det är den "dubbla vinsten" som antas följa från "grön skatteväxling", samt den så kallade Porterhypotesen. Det finns en mycket omfattande litteratur kring båda dessa hypoteser. Vad gäller grön skatteväxling rekommenderas en artikel av Lans Bovenberg med titeln "Green Tax Reforms and the Double Dividend: An Updated Reader's Guide" (*International Tax and Public Finance*, 1999). I boken *Grön skatteväxling, framgångsväg eller återvändsgränd* (SNS, Stockholm, 2006) av Runar Brännlund ges såväl en översikt och litteraturgenomgång av grön skatteväxling som en analys och diskussion av det svenska och till viss del europeiska miljöskattesystemets effekter. När Porterhypotesen diskuteras kan man inte undvika två artiklar från 1995 i samma nummer i *Journal of Economic Perspectives*. Det är dels artikeln av Michael E. Porter och Claas Van der Linde som ar-

gumenterar för Porterhypotesen, dels artikeln av Karen Palmer, Paul Portney och Wallace Oates som utifrån traditionell ekonomisk teori argumenterar mot Porterhypotesen. Även inom detta område finns det ett flertal litteraturgenomgångar. En kort översikt ges i en artikel i *Ekonomisk Debatt* från 2004 av Tommy Lundgren, och en längre i en nyligen publicerad rapport från Expertgruppen för miljöstudier från 2007 av Runar Brännlund. En relevant och detaljerad studie av sambandet mellan miljöregleringar och företagens framgångar ges i en nyligen publicerad rapport från OECD (*Business and the environment: Policy incentives and corporate responses*, 2007).

# Det gemensamma åtagandet, svenska klimatambitioner och EU-ETS

av Christina Olsen Lundh

Införandet av det europeiska utsläppshandelssystemet med koldioxid (EU-ETS), vilket utgör en av hörnstenarna i EU:s klimatpolitik, har inte gått smärtfritt. Ända sedan första redovisningen av utsläpp med efterföljande överlämning av kvoter, våren 2006, har den massmedia- la kritiken varit massiv. Kritiken har handlat om för låga kvotpriser, ökade kostnader för industrin, för många kvoter, dyrare el, för liten påverkan på utsläppen med mera. En del av kritiken är berättigad medan andra delar av den speglar överdrivna förväntningar på vad marknaden kan åstadkomma. Det mesta av systemets problematik har att göra med tilldelningen av utsläppskvoter eftersom den totala summan av tilldelningen är avgörande såväl för systemets utsläpps- minskande funktion som för tillgången och därmed för prisbildning- en på marknaden. EU-ETS är ett av flera sätt för gemenskapen att genomföra Kyotoprotokollet och syftar till att på ett kostnadseffek- tivt sätt minska utsläppen av växthusgaser inom gemenskapen.

I Kyotoprotokollet har gemenskapen åtagit sig att minska sina utsläpp av växthusgaser med åtta procent jämfört med 1990 års utsläppsnivå. I ett så kallat bördefördelningsavtal har var och en av medlemsstaterna tilldelats ett individuellt utsläppsmål. Enligt bördefördelningsavtalet får Sverige under första åtagandeperioden (2008–2012) släppa ut växthusgaser motsvarande 4 procent mer än utsläppen år 1990. Sveriges riksdag har dock beslutat att de svenska utsläppen av växthusgaser, som ett medelvärde för perioden 2008–

2012, skall vara minst 4 procent lägre än utsläppen år 1990. Detta skall enligt beslutet uppnås utan att Sverige använder sig av upptag i kolsänkor eller av så kallade flexibla mekanismer. Sverige har alltså valt att föra en ambitiös klimatpolitik. Regeringen har uttryckt att Sverige skall behålla sin ledande roll i klimatarbetet genom att minska sina nationella utsläpp samt att Sverige även i fortsättningen bör ligga i framkant i klimatarbetet genom en hög ambitionsnivå.

Sveriges möjlighet att agera föregångsland förutsätter att Sverige kan disponera över det återstående utsläppsutrymmet. För att vara en reell minskning fordras det nämligen att Sveriges utsläppsminskningar inte överförs till ett annat land som kan göra utsläppen eller sparas för att släppas ut i nästa åtagandeperiod. En grundläggande fråga är därför huruvida medlemsstaterna i gemenskapen verkligen kan disponera självständigt över sitt eventuella överskott på utsläppsutrymme. Kan det gemensamma åtagandet innebära att en medlemsstat som minskat utsläppen utöver bördefördelningsavtalet måste ställa sitt överskott till gemenskapens förfogande så att det gemensamma åtagandet inte äventyras?

Gemenskapens åtagande enligt Kyotoprotokollet, bördefördelningen och Sveriges klimatpolitiska ambitioner är frågor som kopplas ihop i och med tilldelningen inom EU-ETS. Förslag på hur tilldelningen kommer att se ut redovisas av respektive medlemsstat i nationella allokeringssplaner (så kallade NAP:ar), som sedan prövas av kommissionen. När kommissionen prövar ett medlemslands föreslagna fördelning skall den beakta tilldelningens förmodade konsekvenser, såväl för medlemsstatens förmåga att leva upp till sitt bördefördelningsåtagande, som för gemenskapens förmåga att leva upp till sitt gemensamma åtagande. På så sätt har såväl det gemensamma åtagandet som bördefördelningen betydelse för tilldelningen inom EU-ETS.

När kommissionen prövar den föreslagna nationella tilldelningen till anläggningar som omfattas av EU-ETS är ett centralt syfte med prövningen att förhindra orättvisor och konkurrenssnedvridning. Ett medlemsland skall inte kunna gynna den inhemska industrin genom en alltför generös tilldelning. Samtidigt innebär prövningen en indirekt prövning av medlemsstatens klimatpolitik i stort. Kriterierna

som kommissionen prövar handlingsplanen mot anger nämligen att fördelningen måste vara förenlig med åtagandena enligt Kyotoprotokollet. Kommissionen prövar därmed nationell klimatpolitik i ljuset av gemenskapens åtagande. Därmed återkommer frågeställningen kring ett medlemslands klimatpolitiska handlingsutrymme med hänsyn till Kyotoåtagandet och bördefördelningsavtalet.

Jag börjar med att beskriva Kyotoprotokollet samt vad som krävs av en part i allmänhet för att leva upp till ett kvantifierat åtagande. Därefter går jag in på vad som gäller för gemenskapen och dess medlemsstater såsom parallella parter till protokollet. Efter att översiktligt ha beskrivit EU-ETS – med särskild fokus på fördelningen av kvoter mellan anläggningarna som omfattas – avslutas kapitlet med några sammanfattande slutsatser rörande medlemsstaternas utrymme för egna klimatambitioner. Vissa termer är centrala. För att underlätta läsningen har jag kursiverat de specifika termerna första gången de förekommer i texten.

## Att leva upp till Kyotoåtagandet

I anslutning till FN-konferensen om hållbar utveckling i Rio de Janeiro, 1992, undertecknades Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (Klimatkonventionen). Klimatkonventionen delar in parterna till avtalet i grupper. Något förenklat listas i konventionens bilaga I de utvecklade staterna, industriländerna, och i bilaga II de utvecklade stater som är medlemmar i OECD exklusive Ryska federationen, de baltiska staterna och flertalet före detta östeuropeiska stater. Utvecklingsländerna, som inte listas i vare sig bilaga I eller II kallas vanligen för icke bilaga I-stater. Alltså, grovt förenklat: Bilaga I-parter är industriländerna inklusive det forna öst. Icke-bilaga I-parter är utvecklingsländer. På Klimatkonventionens tredje partsmöte i Kyoto, 1997, antogs ett protokoll till Klimatkonventionen, det så kallade Kyotoprotokollet. Det trädde ikraft den 16 februari 2005 sedan Ryssland, 90 dagar tidigare, ratificerat protokollet.

Till Kyotoprotokollets mer framträdande innehåll – eller i varje fall mest omtalade – hör de bindande, kvantifierade, åtagandena för kli-

matkonventionens bilaga I-parter (industriländerna) samt de flexibla mekanismerna. Att ett åtagande är kvantifierat innebär att det är möjligt att räkna ut storleken på vardera partens utsläppsutrymme; hur många ton växthusgaser som maximalt får släppas ut under en viss tidsrymd. De flexibla mekanismerna gör det möjligt för en part att förändra sitt utsläppsutrymme utan att parternas sammanlagda, totala, utsläppsutrymme förändras. Nedan beskrivs först de kvantifierade åtagandena, därefter de flexibla mekanismerna.

Såväl Klimatkonventionen som Kyotoprotokollet utgår från principen om ett *gemensamt men differentierat ansvar*. Ansvaret för att stabilisera nivån på en nivå som förhindrar en farlig störning av klimatsystemet har vi förvisso gemensamt, hela världen, men mot bakgrund av att i-världen, historiskt sett, har släppt ut oerhört mycket mer växthusgaser än u-världen, samt de ekonomiska fördelarna som dragits av utsläppen vilar ansvaret för att faktiskt hantera problematiken tyngre på i-världen. Det uttrycks som att ansvaret är differentierat.

Kyotoprotokollet innehåller flera olika typer av åtaganden. Här kommer endast de kvantifierade åtagandena att beaktas. Mot bakgrund av det differentierade ansvaret är det endast de industrialiserade parterna som har gjort sådana åtaganden. I min fortsatta framställning syftar begreppet ”part” endast på dessa, i den mån inte annat anges.

På ett övergripande plan stadgar Kyotoprotokollet att parterna skall minska sina sammanlagda utsläpp av växthusgaser till 95 procent av 1990 års nivåer. Minskingsåtagandet omfattar i princip alla antropogena utsläpp som inte härrör från internationellt flyg eller internationell sjöfart. Minskningen skall ske under den första åtagandeperioden, 2008 till 2012. Varje parts åtagande anges i procent av partens utsläpp under ett *basår*, vanligen 1990. Det är viktigt att notera konstruktionen med basår. Vad som kan te sig vara en liten utsläppsminskning kan innebära en rejäl minskning relaterat till dagens utsläppsnivå. Utifrån den angivna procentsatsen kan den tillåtna utsläppsnivån av växthusgaser i *ton koldioxidekvivalenter* räknas fram för varje part. Koldioxidekvivalent är en enhet som gör olika växthusgaser jämförbara. Till exempel motsvarar ett ton lustgas 310 ton koldioxid-

ekvivalenter vilket innebär att ett ton lustgas påverkar atmosfären lika mycket som 310 ton koldioxid. Den tillåtna utsläppsnivån i ton koldioxidekvivalenter benämns vara partens *tilldelade mängd*. Den tilldelade mängden fördelas sedan på enheter vilka benämns *tilldelade utsläppsenheter*. En tilldelad utsläppsenhet representerar möjligheten för en part att släppa ut ett ton koldioxidekvivalenter. Det innebär att om ett lands tilldelade mängd beräknas vara 100 miljoner ton koldioxidekvivalenter så kan det landet utfärda 100 miljoner tilldelade utsläppsenheter.

I detta sammanhang spelar de så kallade flexibla mekanismerna en viktig roll. De flexibla mekanismerna är ett samlingsnamn för:

- Gemensamt genomförande (Joint Implementation, *JI*)
- Mekanismen för en ren utveckling (Clean Development Mechanism, *CDM*)
- Handel med utsläppsrättigheter (International Emissions Trading, *IET*)

Samtliga mekanismer är former av utsläppshandel. Utsläppshandel med växthusgaser på global nivå är möjligt eftersom det, ur klimatsynpunkt, saknar betydelse varifrån utsläppen av klimatpåverkande gaser sker. Oavsett var växthusgasen släpps ut så blir dess inverkan på klimatet global. På samma sätt har en minskning av utsläppen samma positiva betydelse oberoende av var i världen som minskningen kommer till stånd. Orsaken är växthusgasernas långa uppehållstid i atmosfären.

Innan de flexibla mekanismerna beskrivs ytterligare måste vissa grundläggande konstruktionsmodeller för utsläppshandel förklaras. Utsläppshandel innebär, i korthet, att ett utsläppsutrymme, en möjlighet att släppa ut en viss mängd av ett visst ämne, omfördelas mellan utsläppskällor. Omfördelningen sker genom att utsläppskällorna köper eller säljer utrymme av varandra. Beroende på hur utsläppsutrymmet skapas skiljer man mellan ett handelssystem med utsläppstak (*cap and trade system*) och ett baslinje-och-kreditsystem (*baseline and credit system*). I det förstnämnda systemet börjar man med att bestämma hur stora utsläpp, räknat i ton, som får ske från

ett kollektiv av källor. Man sätter ett utsläppstak för hela kollektivet utsläppskällor. Därefter utfärdas utsläppskvoter motsvarande det beslutade utsläppsutrymmet. En kvot representerar vanligen möjligheten att släppa ut ett ton av aktuellt ämne under en viss tidsperiod. Beslutas det att maximalt 200 ton av ämnet x får släppas ut så finns det 200 utsläppskvoter för ämnet x att fördela. Det är den metodiken som använts för att fördela parternas tilldelade mängd. Ett baslinje-och-kreditsystem bygger istället på jämförelser. Baslinjen är en utgångspunkt, till exempel hur stora utsläppen är utan att någon åtgärd vidtas. Man kan också använda en baslinje som anger maximalt tillåtna utsläpp från varje källa. Utsläppsreduktionen, krediten, beräknas i efterhand, efter det att en åtgärd vidtagits. Antalet krediter som skapas är lika med det antal ton av ett visst ämne som utsläppen minskat med jämfört med baslinjen. Tre tons minskning av ämnet x genererar därmed tre utsläppskrediter. Kvoter skapas alltså genom ett initialt beslut inom ett system med utsläppstak, medan krediter skapas genom utsläppsminskningar inom ett baslinje-och-kreditsystem. Det allmänt spridda begreppet ”utsläppsrätter” gör sällan någon skillnad mellan kvoter och krediter, vilket är ett av flera skäl till att jag undviker det ordet.

Syftet med all utsläppshandel är att utsläppsminskningar skall genomföras på ett kostnadseffektivt sätt. Definitionen av kostnadseffektiva utsläpp är att en given utsläppsminskning görs till lägsta möjliga kostnad. Härvid är det viktigt att det totala antalet kvoter som initialt har skapats (i ett handelssystem med utsläppstak) stämmer överens med den önskade utsläppsnivån. Själva handeln, att köpa och sälja kvoter, minskar inte utsläppen, utan är ett medel för nå den beslutade nivån till lägsta möjliga kostnad, ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Handeln gör det möjligt att lämna beslutet om var en minskning skall ske åt marknadskrafterna i stället för att fatta beslutet på politisk nivå. För att handeln skall kunna verka kostnadseffektiverande måste det finnas beslutade utsläppsminskningar som kan omlokaliseras och göras kostnadseffektiva av marknaden (frågan om olika styrmedels kostnadseffektivitet behandlas mer utförligt i kapitlet av Johansson-Stenman och Löfgren).

Kyotoprotokollets projektbaserade mekanismer, JI och CDM, är



baslinje-och-kreditsystem. De är kopplade till projekt och bygger på differensen mellan beräknade utsläpp utan åtgärder och faktiska utsläpp sedan projektet genomförts. JI är avsett att tillämpas i länder med övergångsekonomi (i princip de forna öststaterna). Såväl investerarland som värdland är därmed industriländer med kvantifierade åtaganden enligt Kyotoprotokollet. Krediterna som uppstår till följd av projektet, *utsläppsminskingsenheter*, utfärdas av värdlandet genom att det konverterar en del av sina tilldelade utsläppsenheter till utsläppsminskingsenheter vilka sedan överläts till investerarlandet. CDM är avsett att tillämpas i u-länder utan kvantitativa åtaganden. Därmed har värdländerna inga tilldelade utsläppsenheter att konvertera. De *certifierade utsläppsminskningar* som utfärdas minskar därmed inte mängden tilldelade utsläppsenheter hos värdlandet – helt enkelt därför att det inte har några. Eftersom värdlandet inte har något större intresse att, av den anledningen, begränsa antalet utfärdade krediter kontrolleras projekten noggrant. De projektbaserade mekanismerna blir aktuella när kostnaderna för utsläppsminskande åtgärder är lägre i värdlandet än i investerarlandet.

IET, den tredje flexibla mekanismen, är den mest ”rena” formen av utsläppshandel. Handel får endast ske mellan länder med kvantifierade åtaganden. På den internationella marknaden är det tänkt att Kyotoenheter skall säljas av stater som lyckats minska utsläppen utöver vad som krävs för att leva upp till sina åtaganden. Köparna är länder som inte lyckats lika bra och som behöver Kyotoenheter för att klara sitt åtagande. Så länge det är billigare att minska utsläppen i det egna landet än att köpa Kyotoenheter väljer staten antagligen att reducera sina utsläpp. Är inköp av fler Kyotoenheter billigare än utsläppsminskande åtgärder blir köpet det lönsammare alternativet. De Kyotoenheter som en part förvärvar läggs till den förvärvande partens tilldelade mängd. Den avyttrande parten måste följaktligen minska sin tilldelade mängd med samma antal enheter.

För att få delta i de flexibla mekanismerna måste parterna uppfylla vissa krav. Syftet med kraven är att försäkra sig om att parten kan beräkna såväl sin tilldelade mängd som sina utsläpp. Användningen av de flexibla mekanismerna skall dessutom vara supplementär till nationella utsläppsminskande åtgärder. Att något är supplemen-

tärt innebär att det måste vara underordnat, det får inte användas i huvudsak. En part får alltså inte leva upp till sitt åtagande endast genom att köpa Kyotoenheter eller genomföra projekt. Ett visst skydd mot sådant beteende har åstadkommit genom inrättandet av *Reserven för åtagandeperioden*. Reserven innebär att minst 90 procent av en parts tilldelade mängd alltid skall finnas på det nationella registret.

Olika Kyotomekanismer hanterar alltså olika slag av utsläppsutrymmen; tilldelade utsläppsenheter beräknas från ursprungligt tilldelad mängd, certifierade utsläppsminskningar från CDM-projekt och utsläppsminskningssenheter från JI-projekt. Tilldelade utsläppsenheter är att betrakta som kvoter, medan certifierade utsläppsminskningar och utsläppsminskningssenheter är olika typer av krediter.

Ytterligare en typ av kredit finns, nämligen sänkkrediter, som utfärdas till följd av så kallade sänkaktiviteter. Att upptag görs i en (*kol-*)*sänka* innebär i princip att koldioxid tas upp av växtligheten. Sänkaktiviteter handlar i huvudsak om beskogning av mark eller förvaltning av jordbruksmark.

Den sammanfattande benämningen på samtliga enheter är Kyotoenheter. Oavsett vilken Kyotoenhet det rör sig om så representerar den alltid möjligheten (inte rätten!) att släppa ut ett ton koldioxid-ekvivalenter. I Marrakechöverenskommelsen har parterna till Kyoto-protokollet med all önskvärd tydlighet klargjort att Kyotoprotokollet inte medför någon som helst rätt till utsläpp av något slag – vilket jag ser som ytterligare ett skäl för att undvika begreppet ”utsläppsrätt”.

De flexibla mekanismerna är tänkta att göra minskningen som beslutats i Kyotoprotokollet kostnadseffektiv. Mekanismerna skapar även incitament för parterna att minska utsläppen utöver vad de åtagit sig. Avsikten med att minska utsläppen utöver sitt åtagande kan vara att staten vill sälja sitt överskott av Kyotoenheter (ekonomiskt incitament), att den vill spara överskottet som en försiktighetsåtgärd inför framtida åtstramningar (försäkringsincitament) eller att staten vill minska utsläppen helt enkelt för att föregå med gott exempel (ideologiskt incitament). Om staten vill föregå med gott exempel och minskningarna skall få verklig effekt för utsläppsnivån bör emellertid överskottet annulleras genom frivillig annullering. Sparas det för

senare användning eller säljs det till en annan part som använder det så förbrukas ju utsläppsutrymmet i alla fall.

Sveriges beslut att nå det svenska målet om att minska utsläppen med 4 procent jämfört med 1990 års nivå, utan användning av de flexibla mekanismerna eller upptag i kolsänkor innebär inte att Sverige uteslutit användningen av mekanismerna. Tvärt om har regeringen anfört att Sverige bör utveckla det internationella samarbetet genom att intensifiera arbetet med Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Men, när Sverige, internt, ser över huruvida minskningsmålet har nåtts, så skall inte eventuella certifierade utsläppsminskningar eller utsläppsminskningsenheter räknas in.

## Redovisning och granskning

Vid slutet av åtagandeperioden skall det fastställas huruvida parterna till Kyotoprotokollet levt upp till sina respektive åtaganden. För att det skall vara möjligt måste det finnas väl fungerande system för registrering och rapportering. Det måste också finnas en granskningsmekanism.

Kyotoprotokollets redovisningssystem består av två parallella informationskanaler; *information om växthusgasutsläpp* och *information om tillgängligt utsläppsutrymme*. För att hantera beräkningar av växthusgasutsläpp är parterna skyldiga att upprätta ett *nationellt system* som hanterar dessa beräkningar. Varje part skall även ha ett *nationellt register* som hanterar utsläppsutrymmet och förändringar i detta. Det nationella registret måste innehålla olika slags konton; däribland minst ett *innehavarkonto* som parten skall registrera sitt tillgängliga innehav av Kyotoenheter på, fyra olika typer av *annulleringskonton* samt ett *tillbakadragandekonto* för varje åtagandeperiod. Det nationella registret måste även klara att hantera olika typer av transaktioner. Viktiga transaktioner att känna till är bland annat följande.

*Annullering*, som innebär att en Kyotoenhet överförs till annulleringskontot. Enheter som överförs till annulleringskontot blir "låsta" där. Väl på ett annulleringskonto kan enheten inte överföras till ett annat konto, den kan heller inte användas för att visa att parten

lever upp till sitt kvantifierade åtagande. Man skulle kunna uttrycka det som att en annullerad enhet är tillintetgjord; den är möjligt att se på annulleringskontot men den kan inte användas till någonting. Det finns två huvudtyper av annullering; frivillig annullering och obligatorisk annullering.

*Tillbakadragande*, som innebär att enheter överförs från innehavarkontot till tillbakadragandekontot. Varje part med kvantifierat åtagande skall dra tillbaka en Kyotoenhet för varje ton växthusgas den har släppt ut. Den verkliga prövningen av huruvida en part lever upp till sitt åtagande eller inte baseras på att det totala antalet enheter på tillbakadragandekontot jämförs med partens inrapporterade, totala, utsläpp under åtagandeperioden. För varje utsläppt ton koldioxid-ekvivalenter skall det finnas en Kyotoenhet på tillbakadragandekontot. Det räcker alltså inte att det finns Kyotoenheter på innehavarkontot. Utsläppen måste täckas med Kyotoenheter genom att dessa verkligen förs över till tillbakadragandekontot – annars skulle det ju vara möjligt att spara dem och använda dem nästa åtagandeperiod igen eller att sälja dem. Tilldelade utsläppsenheter, utsläppsminskningensenheter och sänkkrediter kan användas för tillbakadragande utan restriktioner. Särskilda regler gäller för certifierade utsläppsminskningar. Det har att göra med deras ursprung; att de utfärdas och kommer in i Kyotosystemet, så att säga utifrån; de har aldrig ingått i en parts tilldelade utrymme.

*Sparande*. Om en den slutliga redovisningen visar att en part har så många Kyotoenheter på sitt tillbakadragandekonto att det motsvarar utsläppen av växthusgaser, så är det möjligt för den parten att spara sitt eventuella överskott på innehavarkontot. Det innebär att en Kyotoenhet som var utfärdad och giltig i en åtagandeperiod blir giltig även i den följande åtagandeperioden. Processen förutsätter att enheten på det nationella registret inte har överförts till annulleringskontot eller tillbakadragandekontot. Möjligheten till sparande varierar något beroende på vilken Kyotoenhet det gäller. Tilldelade utsläppsenheter får till exempel sparas i obegränsad mängd medan sänkkrediter inte får sparas alls.

Den internationella transaktionsloggen ITL (The International Transaction Log) administreras av FN:s klimatkonventions sekre-

tariat och har till uppgift att övervaka och spåra transaktioner som innefattar Kyotoenheter. Syftet med transaktionsloggen är att kunna försäkra sig om transaktioners giltighet. Loggen skall även kunna hantera sparande.

Parternas utsläppsdata och information om det tillgängliga utrymmet skall sammanställas i nationella rapporter som sedan blir föremål för ett granskningsförfarande. Två fortlöpande rapporteringskrav åvilar parterna, ett för varje informationskanal. Dels skall en *årlig inventering* av antropogena utsläpp lämnas in, dels en *nationalrapport* som beskriver partens system för utsläppsövervakning och dess nationella register samt hur parten genomför åtgärder. Utöver den fortlöpande rapporteringen skall två specialrapporter lämnas in. Den första specialrapporten, den *initiala rapporten*, skall upprättas innan åtagandeperioden börjar. I den skall bland annat finnas en beräkning av den tilldelade mängden. Vid åtagandeperiodens slut skall *resultatrapporten* upprättas. I den skall bland annat tillgängligt utsläppsutrymme redovisas samt hur detta fördelats på olika konton.

De uppgifter som lämnas i parternas olika rapporter granskas sedan av expertgrupper som avger rapport till protokollets partsmöte. Expertgrupperna skall bedöma huruvida parterna uppfyller sina åtaganden genom att jämföra partens utsläpp med mängden Kyotoenheter på partens tillbakadragandekonto. Härfter lämnas expertgruppens bedömning vidare till en kommitté som, baserat på expertgruppens bedömning, fattar ett formellt beslut. Om en parts utsläpp överskrider mängden Kyotoenheter som parten dragit tillbaka deklarerar kommittén att parten inte har uppfyllt sitt kvantifierade åtagande. Den bestämmer också vilka konsekvenser en parts bristande uppfyllande skall få. Konsekvenserna fastställdes av parterna vid ett möte i Montreal 2005 och är följande.

- Dra av det antal ton växthusgasutsläpp som motsvarar 1,3 gånger det antalet ton med vilka det tillgängliga utrymmet överskridits från den ursprungligt tilldelade mängden i den följande åtagandeperioden. Om utsläppen överskridit det tillgängliga utrymmet med 100 ton växthusgaser kommer alltså den ursprungligt tilldelade mängden för nästa åtagandeperiod

att vara 130 ton mindre än vad det skulle ha varit om parten levtt upp till sitt åtagande.

- Ställa krav på parten att utveckla en handlingsplan för att uppfylla sitt åtagande.
- Stänga av parten från möjligheten att överlåta Kyotoenheter (möjligheten att förvärva sådana kvarstår dock).

Vid kontrollen av en parts efterlevnad är det alltså endast Kyotoenheterna på en parts tillbakadragandekonto som jämförs med samma parts utsläpp. Det spelar ingen roll hur många Kyotoenheter som finns på andra konton inom det nationella registret; det är endast tillbakadragandekontot som är relevant!

## EG som part till Kyotoprotokollet

Så långt om vad som generellt krävs för att en part till protokollet skall anses leva upp till sitt kvantifierade åtagande. Frågan är nu vad som gäller när en part till protokollet också är medlem i Europeiska gemenskapen.

Gemenskapen är part till protokollet, parallellt med dess medlemsstater. Kyotoprotokollets artikel 4 tillåter nämligen industrialiserade parter att gruppera sig och ingå avtal om ett gemensamt åtagande. Parterna till ett sådant avtal får själva, internt, bestämma om sina respektive utsläppsnivåer. De beslutade nivåerna måste anges i avtalet som skall anmälas till Klimatkonventionens sekretariat. Hittills är det endast EG, jämte dess medlemsstater, som har anmält ett sådant avtal till sekretariatet. För den första åtagandeperioden gäller avtalet endast de 15 stater som var medlemmar i EG när Kyotoprotokollet antogs. EG:s avtal om gemensamt åtagande brukar benämnas *Bördefördelningsavtalet*. I detta avtal har utsläppsminskingsbördorna fördelats bland medlemsstaterna. De åtaganden som anges för respektive medlemsstat är differentierade för att beakta bland annat förväntad ekonomisk tillväxt, energikällor och infrastruktur i den enskilda medlemsstaten. Nivåerna varierar mellan Luxemburg som skall ned till 72 procent av sina utsläpp år 1990 och Portugal som tillåts öka

sina utsläpp med 27 procent jämfört med utsläppen 1990. Även här är det viktigt att beakta konstruktionen med basår, att procentsatsen anger utsläppsnivån i förhållande till utsläppen 1990, inte till dagens utsläpp. Det innebär att vad som framstår som en tillåten utsläppsökning kan vara en minskning i förhållande till dagens utsläpp.

Som beskrivits ovan beräknas den tilldelade mängden för parterna till Kyotoprotokollet, med utgångspunkt i procentsatsen som finns angiven i Kyotoprotokollet. Av besluten som fattades i Montreal 2005 följer att parter som avtalat om ett gemensamt åtagande istället skall beräkna sin tilldelade mängd med utgångspunkt i sitt interna avtal. Medlemsstaterna i EU-15 skall alltså använda procentsatsen som angetts i bördefördelningsavtalet vid uträkning av sin tilldelade mängd.

Om parter som ingått ett avtal enligt artikel 4 inte når upp till sitt gemensamma åtagande skall, enligt Kyotoprotokollet, var och en av parterna till avtalet ansvara för sitt åtagande enligt det interna avtalet. För gemenskapens del innebär det att så länge samtliga medlemsstater utåt redovisar att deras utsläpp minskat till 92 procent av 1990 års utsläpp så har gemenskapen uppfyllt sitt gemensamma åtagande. Redovisas utsläpp överskridande denna nivå, innebär det att protokollets ovan nämnda bestämmelse slår igenom och håller varje medlemsstat ansvarig enligt bördefördelningsavtalet. Det, genom bördefördelningsavtalet, på varje medlemsstat fördelade ansvaret blir alltså, genom Kyotoprotokollets bestämmelse, även internationellt rättsligt gällande. Detta trots att ansvarets omfattning har fördelats och uttryckts i en rättsakt från gemenskapen.

Gemenskapen är part till protokollet parallellt med medlemsstaterna. Hittills har gemenskapen, såsom part, lämnat in de rapporter som fordras enligt protokollet. I en kommissionsrapport från 2006 redovisas till exempel summan av medlemsstaternas initiala tilldelning såsom utgörande gemenskapens tilldelade mängd. Förvisso skiljer sig gemenskapens tilldelade mängd något från summan tilldelade mängder, men av rapporten framgår att principen är att gemenskapens tilldelade mängd skall vara lika med summan tilldelade mängder för EU-15. Detta är också vad som framgår av parlamentets och rådets beslut om övervakning av medlemsländernas växthusgas-

flöden. Enligt beslutet skall varje medlemsland till kommissionen redogöra för vilka val det avser göra bland annat avseende kolsänkor i syfte att möjliggöra färdigställandet av Europeiska unionens rapport om tilldelad mängd.

Ett troligt framtidsscenario är att gemenskapen, parallellt med medlemsstaterna, lämnar in resultatrapporten som utvisar gemenskapens slutliga innehav av Kyotoenheter. Innehavet skall redovisas som tillgängligt utsläppsutrymme fördelat på olika kontoslag, däribland tillbakadragandekontot. Antagligen listar gemenskapen härvid resultaten för varje medlemsstat (i EU-15) och gör en sammanräkning av dessa på samma sätt som när den tilldelade mängden fastställdes. Efterlevnaden bedöms därefter med utgångspunkt i huruvida EU-15:s totala utsläpp är mindre eller lika med EU-15:s totala innehav på tillbakadragandekontot. Överskrider växthusgasutsläppen det sammanlagda innehavet på tillbakadragandekontona slår bördefördelningen igenom och varje medlemsstat blir individuellt ansvarig.

Kommittén kommer, utifrån expertgruppens granskningsrapport, att fatta beslut om bristande efterlevnad för de medlemsstater som inte klarat sitt åtagande samt rikta Kyotoprotokollets konsekvenser för bristande efterlevnad mot dessa. Det blir alltså inte EG som part, utan var och en av de bristande medlemsstaterna som får bära de internationellrättsliga konsekvenserna.

## Bördefördelningsavtalet och lojalitetsplikten

Bördefördelningsavtalet är ett gemenskapsrättsligt dokument som ålägger medlemsstaterna förpliktelser gentemot varandra. Var och en av medlemsstaterna har en skyldighet att leva upp till sitt åtagande enligt avtalet. Skyldigheten uppkommer dels som en direkt avtalsrättslig följd, men också till följd av lojalitetsförpliktelsen i fördraget. EG-fördragets artikel 10 föreskriver nämligen att medlemsstaterna, var för sig och tillsammans, är skyldiga att vidta alla lämpliga åtgärder, både allmänna och särskilda, för att säkerställa att de skyldigheter fullgörs som följer av åtgärder som vidtagits av gemenskapens institutioner. Att den skyldigheten inbegriper att underlätta att ge-



gemenskapens åtaganden enligt Kyotoprotokollet genomförs samt att avstå från varje åtgärd som skulle kunna äventyra åtagandet är direkt uttryckt i bördefördelningsavtalet som hänvisar till artikel 10. Om en medlemsstat inte lever upp till sitt åtagande enligt bördefördelningsavtalet så har den staten i princip äventyrat åtagandet. Att äventyra åtagandet är alltså i strid med EG-fördragets artikel 10 och konstituerar därmed ett fördragsbrott. Ett sådant kan emellertid inte konstateras förrän efter det att den första åtagandeperioden har gått till ända, 2012.

Frågan är då vad som händer om Sverige lyckas med sin ambition; att minska utsläppen till en nivå som ligger 4 procent under 1990 års nivåer. Till att börja med skulle det innebära att Sverige mer än väl klarat sitt åtagande enligt bördefördelningsavtalet. Vidare skulle det innebära att Sverige, sedan Kyotoenheter motsvarande landets utsläpp överförts till tillbakadragandekontot, har ett antal Kyotoenheter kvar på sitt innehavarkonto. För att vara trovärdig i ambitionen som föregångsland bör Sverige annullera dessa Kyotoenheter, tillintetgöra dem, så att det utsläppsutrymme de representerar aldrig kommer att användas.

Situationen, att gemenskapen inte klarar sitt åtagande samtidigt som det finns medlemsstater med överskott på sitt nationella register kan vid en första anblick te sig tämligen ironisk. Frågan blir då om en stats vilja att annullera kvoter (eller spara dem för egen del) i stället för att överföra dem till en medlemsstat som inte nått upp till sitt åtagande är att betrakta som en åtgärd som äventyrar gemenskapens åtagande. En extensiv tolkning av lojalitetsförpliktelsen skulle kunna leda till en skyldighet att överföra kvoter mellan staterna. Mot en sådan lösning talar en annan rättslig princip som anger att man inte skall kunna vinna på sitt otillbörliga beteende. Det otillbörliga beteendet ligger i fördragsbrottet, vinsten består i att medlemsstaten, trots att den inte vidtagit tillräckliga åtgärder vilka skulle ha medfört kostnader som nu istället burits av ambitiösa medlemsstater, slipper internationellrättsliga sanktioner – på de ambitiösa staternas bekostnad.

En lösning som inte behöver kränka denna princip skulle vara att konstruera en skyldighet för medlemsstaterna att *sälja* sitt eventuella överskott av Kyotoenheter till medlemsstater som är i behov av

dessa. En sådan konstruktion skulle även den grunda sig på en extensiv tolkning av lojalitetsförpliktelsen. Det skulle onekligen äventyra gemenskapens åtagande att vägra försäljning till ett medlemsland som inte lyckats minska utsläppen tillräckligt. Samtidigt reduceras den otillbörliga vinsten i och med att den underpresterande staten får betala för Kyotoenheter som den förvärvar. Förutsatt att betalningen motsvarar marknadspriset på Kyotoenheter förlorar inte heller den säljande staten något på det hela. I rena ekonomiska termer skulle detta kunna vara en lösning.

Men, en försäljningsplikt skulle innebära att så länge det finns medlemsstater som inte levt upp till sitt åtagande, så skulle det vara omöjligt för en ambitiös medlemsstat att sälja Kyotoenheter utanför EU-15, att spara sitt överskott till nästa period eller att annullera dem för att bespara atmosfären utsläpp, eftersom samtliga sådana åtgärder skulle äventyra åtagandet. En sådan extensiv tolkning av lojalitetsförpliktelsen skulle innebära att såväl försäkringsincitamentet som det ideologiska incitamentet för en medlemsstat att vara ambitiös försvinner. Och det kan knappast vara en rimlig tolkning. Klimatkonventionens mål är att stabilisera halterna av växthusgaser i atmosfären på en nivå som förhindrar att jordens klimat påverkas på ett farligt sätt. Gemenskapens ambitioner är att undvika att den globala medeltemperaturen stiger med mer än två grader. Det övergripande målet, såväl internationellt som europeiskt, är alltså att minska utsläppen av växthusgaser, inte att genom bokföringsåtgärder leva upp till ett kvantifierat åtagande som i sig endast är ett delmål för att nå det verkliga målet. Att en medlemsstat väljer att annullera Kyotoenheter till förmån för halten växthusgaser i atmosfären skulle, mot bakgrund av målsättningarna, knappast kunna betraktas som ett fördragsbrott. Tvärt om är det, för att ha den minsta chans att nå målsättningarna, nödvändigt att det finns stater som kan och vågar vara ambitiösa utan risk för att deras ambitioner konsumeras av mindre ambitiösa stater. Resonemanget omfattar även försäkringsincitamentet då ett medlemsland kan tänkas vilja spara Kyotoenheter för framtida osäkerheter. Möjligen skulle det kunna hävdas att ett medlemsland med överskott av Kyotoenheter inte får *sälja* utanför EU-15 så länge ett annat medlemsland är i behov av dessa.

Sammanfattningsvis är följande, enligt min mening, en rimlig gemenskapsrättslig tolkning av det gemensamma åtagandet. Medan det är ett fördragsbrott att inte leva upp till sitt åtagande enligt bördefördelningsavtalet, så kan en medlemsstat som minskar utsläppen mer än bördefördelningen kräver självständigt disponera sitt överskott och förfoga över detta. Möjligen med undantag för försäljning utanför EU-15.

## EU-ETS

Medan Kyotoprotokollet, som innebär förpliktelser för stater, omfattar ett lands totala utsläpp samt ger möjligheter till utsläppshandel på internationell nivå, så är EU-ETS ett europeiskt system för utsläppshandel på verksamhetsnivå. EU-ETS omfattar endast vissa utpekade anläggningar och endast växthusgasen koldioxid.

EU-ETS bygger huvudsakligen på tre rättsakter:

- *Handelsdirektivet* som etablerar själva systemet. Direktivet anger vilken typ av anläggningar som omfattas av kvotplikt, hur EU Allowances (EUAs), de överlåtbara enheter vilka var och en motsvarar möjligheten att släppa ut ett ton koldioxid, skapas, fördelas, överlämnas och slutligen annulleras. Här anges också de straff och sanktioner som kan drabba den kvotpliktiga verksamhet som brister i sina skyldigheter.
- *Länkdirektivet* som reglerar möjligheten för verksamhetsutövare att konvertera krediter från Kyotoprotokollets projektbaserade mekanismer till EUAs.
- *Registerförordningen* som anger bestämmelser för standardiserade och säkra registersystem i medlemsstaterna samt gemenskapens oberoende transaktionslogg. Det är registerförordningen som hanterar kommunikationen mellan gemenskapens oberoende transaktionslogg och den internationella transaktionsloggen.

EU-ETS är ett handelssystem med utsläppstak. Vissa anläggningar, främst inom energiintensiv industri, är utpekade som kvotpliktiga

vilket innebär att de måste täcka sina utsläpp av koldioxid med utsläppskvoter. Baserat på anläggningarnas ansökan om tilldelning utfärdas medlemsstaterna kvoterna till de kvotpliktiga anläggningarna. För att kvoterna skall utfärdas måste den enskilda anläggningen ha tillstånd till utsläpp av koldioxid. För att få ett sådant tillstånd måste anläggningen kunna mäta eller beräkna sina koldioxidutsläpp. Som villkor i tillståndet anges att anläggningen måste rapportera in sina utsläpp samt överlämna en kvot (en EUA) för varje ton koldioxid den har släppt ut under ett år.

Handelsdirektivet reglerar utfärdandet av kvoter, liksom skyldigheten att mäta utsläpp, redovisa dessa och täcka dem med kvoter tämligen detaljerat. Själva *handeln*, med avseende på situationen ”köpa och sälja” och därmed relaterade rättsliga problem, är emellertid inte reglerad, specifikt för systemet, utan förväntas uppstå spontant och kunna hanteras inom respektive medlemslands befintliga, civilrättsliga system. EU-ETS omfattar EU:s 27 medlemsstater. Var och en av staterna har, genom sin nationella implementering av direktivet, skapat ett nationellt handelssystem. Dessa 27 nationella system har länkats till varandra. Direktivet anger nämligen att medlemsstaterna skall se till att kvoterna kan överlåtas mellan personer inom EG samt att utsläppskvoter som utfärdats av en medlemsstats behöriga myndighet skall erkännas av övriga medlemsstater. Därigenom kan en verksamhetsutövare i ett medlemsland använda kvoter som ursprungligen utfärdats i ett annat medlemsland för att täcka sina utsläpp. Direktivet ligger på så sätt till grund för världens hittills största system för utsläppshandel. Kvoterna skall, om vissa villkor är uppfyllda, också kunna överlåtas, och vara giltiga, mellan personer i EG och personer i tredje land. Ett sådant villkor är att tredje landet i fråga har gjort kvantifierade åtaganden enligt Kyotoprotokollet. Det är den kvotpliktiga sektorn som måste täcka sina utsläpp med kvoter. Handla (köpa och sälja) får däremot vem som vill göra.

Genom att handelsdirektivet gett oss 27 nationella handelssystem inom vilka respektive stats nationella civilrätt förväntas hantera handeln (köpa-sälja) så äger handeln rum inom olika rättsliga traditioner. Systemets kostnadseffektivitet förutsätter att handeln äger rum i hela gemenskapen – handeln får alltså inte drabbas av

marknadsstörningar som direkt eller indirekt delar in marknaden i 27 olika system. Problemet med att nationell rätt kan ge oväntade konsekvenser för handeln på den inre marknaden är dock inte unikt för utsläppshandel.

I varje medlemsland är det alltså summan av tilldelningsbesluten för anläggningarna som sätter begränsningen, taket, för koldioxidutsläppen från den kvotpliktiga sektorn. Summan av medlemsstaternas tilldelning utgör den sammanlagda tillåtna mängden utsläpp från alla kvotpliktiga anläggningar inom hela gemenskapen. Det medför att det endast är genom tilldelningsbeslutet som det finns en reell möjlighet att faktiskt genomföra utsläppsminskningar inom den kvotpliktiga sektorn. Finns det för många kvoter på marknaden, vilken precis som alla andra marknader, styrs av tillgång och efterfrågan, så sjunker priserna och incitamenten för anläggningar att investera i utsläppsminskande åtgärder minskar. I en sådan situation har tilldelningen helt enkelt varit för generös (detta diskuteras mer i detalj i kapitlet av Johansson-Stenman och Löfgren). Det finns således anledning att fundera över principerna för tilldelningen eftersom denna får direkta följder för kvoternas totalmängd i ett handelssystem med utsläppstak.

De huvudsakliga fördelningsmetoderna är följande.

- Tilldelningen grundar sig på historisk information (så kallad *grandfathering*).
  - insatsbaserad; man ser till hur mycket bränsle som använts historiskt i en anläggning och multiplicerar det med så mycket utsläpp man vet att bränslet genererar.
  - produktionsbaserad; man ser till den historiska produktionen. Sedan ett snittvärde för utsläpp per producerad enhet räknats ut för branschen multipliceras det med den enskilda anläggningens historiskt producerade antal enheter (alternativt med anläggningens prognostiserade produktion). Metoden kallas även riktmärken eller *bench-marking*.
  - Utsläpps-baserad; tidigare gjorda utsläpp ligger till grund för tilldelningen.
- Tilldelningen grundar sig på information som uppdateras över

tiden. Allokeringen 2005 baserar sig då på aktiviteter 2004, allokering 2006 på aktiviteter 2005 och så vidare.

Inom ETS är tilldelningen huvudsakligen baserad på historiska utsläpp eller riktmärken. Därutöver måste det bestämmas huruvida kvoterna skall fördelas gratis eller inte.

Handelsdirektivet föreskriver upprättandet av en nationell allokeringsplan (NAP) för vart och ett av medlemsländerna. I allokeringsplanen redovisar varje medlemsstat hur den avser fördela kvoterna inom den kvotpliktiga sektorn. För perioden 2005–2007 skulle, enligt handelsdirektivet, minst 95 procent allokeras gratis, för perioden 2008–2012 gäller minst 90 procent gratis. Sverige har i sin NAP för perioden 2008–2012 angett att möjligheten att utfärda utsläppskvoter mot betalning inte kommer att utnyttjas. Att el- och fjärrvärme-sektorn inte fått någon gratis tilldelning för perioden 2008–2012 förändrar inte bilden. Alla kvoter som delats ut av staten har delats ut gratis, det är bara det att anläggningar i el- och fjärrvärme-sektorn inte fick några av dem. Istället är de hänvisade till kvotmarknaden och att där köpa av verksamheter som säljer.

En NAP måste godkännas av kommissionen innan kvoterna kan fördelas bland anläggningarna i respektive medlemsstat. Handelsdirektivet ställer upp ett antal kriterier som kommissionen har att beakta. Kriterierna innebär bland annat att allokeringsplanen måste vara förenligt med medlemsstatens åtaganden enligt bördefördelningsavtalet samt gemenskapens åtaganden enligt Kyotoprotokollet. Därför måste varje medlemsstat börja med att besluta om hur dess utsläppsreduceringsbörda skall delas mellan den kvotpliktiga sektorn och den icke-kvotpliktiga sektorn. Om allokeringsplanen innebär en frikostig tilldelning av kvoter till den kvotpliktiga sektorn måste en större utsläppsminskningsbörda bäras av den icke-kvotpliktiga sektorn och tvärt om. Härigenom kommer även den icke-kvotpliktiga sektorn att hanteras i den nationella allokeringsplanen. Prövningen av allokeringsplanen innebär därmed en indirekt prövning av medlemslandets klimatpolitik i stort.

Eftersom den totala tilldelningen är lika med de totala utsläppen från kvotpliktig sektor är dess inneboende miljöpåverkan uppenbar,

men tilldelningen innebär även marknadspåverkan. Varje kvot har ett marknadsvärde och vid gratis tilldelning ligger det i varje anläggningens intresse att få så många kvoter som möjligt. Det ligger dessutom i medlemsländernas intresse att få så många som möjligt att dela ut för att gynna inhemsk industri. Tilldelningen har alltså implikationer såväl ur ett miljöperspektiv (den totala utsläppsmängden) som ur ett marknadsrättsligt perspektiv (att staten ger ekonomiskt stöd till sina inhemska verksamheter). Eftersom syftet med EU-ETS är *kostnads-effektiva* utsläppsminskningar så är det viktigt att tilldelningen inte har en negativ inverkan på konkurrensen. Sådan negativ inverkan kan bli resultatet om allokeringmetoderna skiljer sig mellan staterna. Flera av handelsdirektivets kriterier för NAP:ar syftar till att motverka konkurrenssnedvridning. Exempelvis får planen inte göra skillnad mellan företag eller sektorer på ett sätt som otillbörligt gynnar vissa företag eller verksamheter i enlighet med kraven i fördraget (härvid syftas framför allt på EG-fördragets regler kring statsstöd). Kommissionen kan godkänna en NAP helt och hållet eller till en del. Planen kan också underkännas på grund av att den inte överensstämmer med något av kriterierna eller på grund av att medlemsstaten har fördelat för liten andel kvoter gratis (olika aspekter på begreppet konkurrenskraft och konkurrens effekter diskuteras i kapitlet av Brännlund medan Karlsson och Parker i sitt kapitel beskriver de konflikter mellan kommission och enskilda medlemsstater som har orsakats av NAP:arna).

Sammanställda data över verifierade utsläpp år 2005 åskådliggjorde att de utfärdade kvoterna inom gemenskapen översteg de verkliga utsläppen med ungefär 100 miljoner ton. Om en minskning av utsläppen skall komma till stånd inom den kvotpliktiga sektorn måste tilldelningen vara mycket mer restriktiv. Den bör åtminstone vara mindre än de nuvarande utsläppen om dessa skall minska. Vad händer om en anläggning efter sin redovisning av utsläpp inte överlämnar rätt antal kvoter? Under perioden 2005–2007 måste verksamhetsutövaren betala en avgift om 40 euro per ton koldioxid som inte täcks med kvoter, för perioden därefter är avgiften 100 euro per ton. Skyldigheten att överlämna kvoter för att täcka utsläppen kvarstår dock; det går alltså inte att betala sig fri från kvotplikten. Dess-

utom skall namnen på de verksamhetsutövare som inte överlämnar tillräckligt många kvoter offentliggöras – ett skamstraff som egentligen är tämligen främmande för svensk rättsordning.

## Harmonisering?

Det gemensamma åtagandet och bördefördelningsavtalet var ett sätt för EG att ansluta sig som part med ett kvantifierat åtagande samt med möjligheten att internt fördela åtagandet och skapa intern kompetens. Härigenom har gemenskapen möjlighet att sätta press på medlemsstaterna så att de uppfyller sitt åtagande i bördefördelningsavtalet. Ett medlemsland som inte lever upp till bördefördelningsåtagande handlar primärt i strid med gemenskapsrätten och på så sätt kan EG driva på genomförandet av Kyotoåtagandet.

Beslutet om hur många kvoter som totalt skall fördelas inom Europas kvotpliktiga sektor är det beslut som avgör utsläppsnivån inom denna. De därefter följande besluten om tilldelningsprinciper, *hur* kvoterna skall fördelas, dels mellan medlemsstaterna, dels mellan anläggningarna, är beslut av fördelningspolitisk karaktär. Det handlar om att fördela det värde som kvoterna representerar. I princip saknar tilldelningsprinciperna betydelse ur miljöperspektiv – men de har desto större betydelse ur konkurrens och rättviseperspektiv.

För att de kvotpliktiga anläggningarna skall kunna avgöra huruvida utsläppsminskande investeringar eller inköp av fler kvoter är det ekonomiskt riktiga för dem så måste tilldelningen vara förutsägbar. Att kvoterna fördelas rättvist är viktigt för systemets acceptans. Undersökningar har också visat att såväl berörda företag som myndigheter anser att långsiktighet och förutsägbarhet beträffande reduktionsmål, allokeringsregler, regler för nya deltagare och nedläggningar är viktiga frågor att harmonisera inom EU-ETS. Även kommissionen har pekat på vikten av ytterligare harmonisering och mer koherenta allokeringsplaner efter 2012. Ovanstående talar för att allokeringsreglerna inom EU-ETS bör harmoniseras i så stor utsträckning som möjligt. Det bör inte finnas något nämnvärt utrymme för enskilda medlemsstater att, genom tolkning av kriterier, fatta



tilldelningsbeslut som gynnar (eller missgynnar) inhemsk industri. En lösning vore att låta kommissionen sköta hela tilldelningen, centralt. En central tilldelning skulle främja harmoniseringen och eliminera medlemsstaternas möjlighet att gagna den egna industrin.

Inom EU-ETS är det upp till den enskilda anläggningen att avgöra huruvida den vill genomföra utsläppsminskningar eller köpa in kvoter. Därför får det som huvudregel inte finnas villkor i tillstånd om hur stora utsläppsminskningar varje enskild anläggning skall genomföra. Om och på vilket sätt utsläppsminskningar skall ske är anläggningens egna beslut. Förhållandet är i det närmaste en självklarhet men det är ändå viktigt att hålla tanken i bakhuvudet. Just den tanken leder nämligen, om man drar den till sin spets, till argument *mot* att någon annan än den enskilda medlemsstaten har inflytande över tilldelningen inom EU-ETS.

Varje medlemsland ansvarar självt för att nå sitt åtagande enligt bördefördelningen, gemenskapsrättsligt och internationellt. Det står också varje medlemsland fritt att gå längre i sin ambition. De enskilda medlemsstaterna skulle, i Kyotosammanhang, kunna liknas vid anläggningarna inom EU-ETS. Gemenskapens bördefördelningsavtal kan i sammanhanget liknas vid den nationella allokeringsplanen. Ett visst utsläppsutrymme har fördelats mellan staterna beroende på deras individuella situation; förväntad ekonomisk tillväxt, energikällor och infrastruktur. Vill en anläggning eller stat utöka sitt utsläppsutrymme måste mer utrymme köpas in. För en anläggning gäller frihet att avgöra att om och, i så fall, på vilket sätt den vill företa utsläppsminskande åtgärder eller om den skall köpa in fler kvoter. Tanken med Kyotoprotokollets flexibla mekanismer är att det, åtminstone beträffande marginalutrymmet, skall vara upp till varje stat att överväga huruvida den skall minska utsläppen eller dryga ut utsläppsutrymmet genom att införskaffa Kyotoenheter. Gemenskapen har genom bördefördelningsavtalet fördelat utsläppsminskningarna mellan sina medlemsstater. Prövningen av nationella allokeringsplaner innebär indirekt en ny prövning av medlemsstaternas utsläppsminskningspotential. På basis av denna nya prövning fördelas gemenskapens totala mängd EUAs mellan staterna. Kommissionen styr därigenom över var (inom eller utom kvotpliktig

sektor) medlemsstaterna genomför de utsläppsminskningar som är nödvändiga för att uppnå respektive åtagande enligt bördefördelningsavtalet. Kommissionen saknar egentlig anledning att granska allokeringsplanerna ur nämnda avseende eftersom det faktiska ansvaret att leva upp till bördefördelningen åvilar medlemsstaterna. Det borde därför vara upp till varje medlemsland att fördela sin utsläppsbörda mellan kvotpliktig och icke-kvotpliktig sektor. Ett sådant förhållningssätt förutsätter emellertid att varje land verkligen bär sin börda och fördelar dels utsläppsutrymmet mellan kvotpliktig och icke kvotpliktig sektor, dels kvoterna mellan anläggningarna inom den kvotpliktiga sektorn på ett ansvarsfullt sätt.

Argumentationen ovan bygger på vad som uttrycks i rättsakter. Det handlar om framtiden, hur avtalen och gemenskapsrätten kan komma att tolkas. Hur verkligheten ser ut år 2012 vet vi av förklarliga skäl inte. Innan vi sett hur hårt gemenskapen avser driva rättsliga processer mot stater som inte når sitt åtagande eller hur framgångsrikt Kyotoprotokollets sanktionssystem är vore det antagligen att äventyra såväl Europas klimat- och energipolitik som Europas energintensiva industri att helt släppa dessa beslut åt medlemsstaterna. Möjligen går positionerna att förena; att kommissionen agerar central tilldelningsmyndighet för att garantera konkurrensneutralitet inom den kvotpliktiga sektorn dock utan att pröva medlemsstaternas klimatpolitik i övrigt. Fördelning genom auktion skulle antagligen lösa merparten av den problematiken. I kapitlet saknas tyvärr utrymme för en sådan diskussion.

Det vi vet är att om EU-ETS skall vara ett instrument för kostnadseffektiva utsläppsminskningar så måste den totala utsläppsgränsen sättas betydligt mer restriktivt. Tilldelningen inför perioden 2008–2012 har också varit mer restriktiv än vad den var för innevarande period. Av de 25 allokeringsplaner som kommissionen hittills har fattat beslut om har samtliga beslut, utom fyra, inneburit en minskning av den totala tilldelade mängden. Om kommissionens beslut står sig är denna nedskalning förhoppningsvis tillräcklig för att faktiskt minska utsläppen från den kvotpliktiga sektorn.

## Gemensamt åtagande – ökat ansvar

Det viktigaste i nuläget är emellertid att innebörden av det gemensamma åtagandet klargörs; att det vilar ett tungt ansvar på de enskilda medlemsstaterna.

I sammanhanget intressant att notera är att Europeiska miljöbyrån (EEA) i sin rapport om utvecklingen av utsläppen av växthusgaser i Europa år 2005 konstaterar att de inhemska åtgärder som planeras av medlemsländerna är tillräckliga för att gemenskapen skall nå sitt åtagande *om* man använder sig av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer och *om* Österrike, Belgien, Frankrike, Grekland, Luxemburg, Nederländerna, Sverige och Förenade Kungariket (Storbritannien och Nordirland) lyckas med att vara mer ambitiösa än vad som krävs enligt bördefördelningen. EEA poängterar dock att det inte kan tas för givet. Det framgår emellertid inte vad det är som EEA menar inte kan tas för givet; att länderna faktiskt klarar att vara så ambitiösa eller om de verkligen vill satsa sitt överskott på att hjälpa upp de medlemsstater som inte lyckats. Kanske syftar EEA på både och.

Av en rapport från kommissionen från 2006 framgår att Sverige och Storbritannien förväntas uppfylla sina åtaganden 2010 med hjälp av nuvarande nationella strategier. Sex medlemsstater beräknas nå sina mål med ytterligare åtgärder medan sju medlemsstater (Belgien, Danmark, Irland, Italien, Portugal, Spanien och Österrike) inte räknar med att nå målen. De senare bör få klart fört sig att de inte kan räkna med att backas upp av andra medlemsstater då det gemensamma åtagandet inte innebär en möjlighet att förlita sig på ambitiösa staters solidaritet. Tvärt om innebär det gemensamma åtagandet en ökad press på det enskilda landet. Utan det gemensamma åtagandet hade de enda sanktionerna mot ett land som inte lever upp till sitt åtagande varit de som finns att tillgå genom Kyotoprotokollet. I och med bördefördelningsavtalet har en gemenskapsrättslig förpliktelse uppkommit som, genom möjligheten till fördragsbrottstalan, understryker vikten av att medlemsstaterna genomför sitt respektive internationellrättsliga åtagande. Eftersom fördragsbrott inte är möjligt att fastställa förrän efter 2012 kan kommissionens prövning av nationella allokeringsplaner inom EU-ETS ses som en möjlighet för

gemenskapen att sätta press på en enskild medlemsstat redan innan 2012. I nuläget är denna överprövning av medlemsstaternas klimatpolitik antagligen den smidigaste lösningen. I alla fall så länge det görs tydligt att en medlemsstat har frihet att vara ambitiös.

Medlemsstater som vill vara, och har förmågan att agera föregångsländer bör ha utrymme för att göra det. Möjligheten att vara föregångsland på ett trovärdigt sätt förutsätter att en ambitiös medlemsstat inte är skyldig att vare sig ge bort eller sälja sitt överskott av Kyotoenheter till ett annat medlemsland år 2012. I ljuset av såväl internationella som europeiska målsättningar måste det konstateras att en sådan skyldighet inte skulle vara rimlig. Möjligen kan lojalitetsförpliktelsen i fördraget få till följd att en medlemsstat inte kan sälja Kyotoenheter utanför EU-15 så länge ett land inom EU-15 är i behov av att köpa. Och skulle det förhålla sig på något annat sätt bör det omgående tydliggöras från gemenskapens sida.

## Källor och litteratur

Såväl Klimatkonventionen (United Nations Framework Convention on Climate Change) som Kyotoprotokollet (The Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change) finns på Klimatkonventionens hemsida; <http://unfccc.int>

För att få en överblick av Kyotoprotokollet och alla beslut som fattats på partskonferenser och partsmöten, se Klimatkonventionens sekretariat; *Kyoto Protocol Reference Manual on Accounting of Emissions and Assigned Amounts*, (February 2007) som sammanställer besluten och artiklarna ämnesvis. Manualen finns att ladda ned på Klimatkonventionens hemsida, se ovan.

Bakgrunden till utsläppshandel och EU-ETS beskrivs av Lefevre i *Greenhouse Gas Emission Allowance Trading in the EU: A Background* (Oxford university Press, Oxford, 2003) samt i artiklarna i Delbeke, Jos (red.) *EU Energy Law – Volume IV, EU Environmental law, the EU Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme*, Leuven (2006) där även EG som part till Klimatkonventionen och Kyotoprotokollet behandlas. Yvon Slingenberg anför i kapitel 2 aspekter på situationen att gemen-

skapen inte når upp till sitt åtagande samtidigt som enskilda medlemsstater har överskott på utsläppsutrymme.

Juridiska aspekter på såväl Kyotoprotokollet som EU-ETS finns också i Freestone, David and Charlotte Streck (red.) *Legal Aspects of Implementing the Kyoto Protocol Mechanisms; Making Kyoto Work* (Oxford University Press, Oxford, 2005). I *Europaperspektiv 2007* (Santérus Förlag, Stockholm, 2007) skriver Ebbesson, Jonas om *EU:s betydelse för att internt genomdriva internationella miljöavtal*.

EG anslöt sig till Kyotoprotokollet och avtalade om sitt gemensamma åtagande genom rådets beslut av den 25 april 2002 om godkännande, på Europeiska gemenskapens vägnar, av Kyotoprotokollet till Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar, och gemensamt fullgörande av åtaganden inom ramen för detta (32002D0358 2002/358/EG).

I Sverige har Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG implementerats genom Lag (2004:1199) om handel med utsläppsrätter.

Svenska regeringens ställningstaganden i svensk klimatpolitik framgår bland annat av Prop. 2005/06:172, *Nationell klimatpolitik i global samverkan* samt av *Sveriges nationella fördelningsplan avseende utsläppsrätter år 2008–2012*, Promemoria 2006-08-31 M2006/3609/E.

# Energipolitikens miljöanpassning inom EU – integrationsprincipens möjligheter och begränsningar

Av Said Mahmoudi

Det viktigaste kännetecknet hos de politiska beslut och rättsliga åtgärder som vidtogs inom EU i syfte att skydda miljön fram till slutet av 1980-talet var att de i regel hade en mycket fokuserad och begränsad målsättning; att bekämpa ett specifikt miljöproblem. Det saknades normalt en helhetsvision, ett framtidsperspektiv och en förståelse av sambandet mellan olika miljöproblem. En sådan sektoriell och inskränkt framhållning kunde som bäst bidra till att lösa ett specifikt problem, men inte sällan gav den samtidigt upphov till nya miljöproblem.

Ett annat problem var att trots att det fanns otaliga regler som avsåg att skydda samtliga beståndsdelar av den naturliga miljön var resultatet magert och några märkbara förbättringar kunde knappast konstateras. Det ökade antalet miljöregler var tydligen inte någon effektiv eller tillräckligt lösning på problemet. Det var under dessa förutsättningar som integrationsprincipen kom till som en progressiv norm, en princip för en långsiktig, övergripande och grundlig lösning av vissa typer av miljöproblem.

Tanken bakom denna princip är att utgångspunkten för alla beslut inom viktiga verksamhetsområden i samhället ska vara att beakta beslutens inverkan på miljön. Det gäller framför allt beslut inom de områden som orsakar en stor belastning på miljön, exempelvis transport, jordbruk och energi. Syftet med integrationsprincipen är att i princip alla viktiga beslut i samhället, framför allt beslut som gäller

miljöbelastande verksamheter, ska fattas med beaktande av miljöns förutsättningar och begränsningar. Det innebär att alla viktiga beslut i princip ska föregås av en slags miljökonsekvensbedömning.

## Integrationsprincipen inom EU

Behovet av att integrera miljöskyddskraven i den europeiska gemenskapens olika ansvarsområden uppmärksammades först i det tredje handlingsprogrammet för miljön, som gällde perioden 1982–1986. Lanseringen av integrationsprincipen var en av de viktigaste punkterna i detta handlingsprogram. När EG-fördraget ändrades 1987 genom den Europeiska enhetsakten och ett särskilt avsnitt om miljö (artiklarna 130r–130t) därmed lades till fördraget, kom integrationsprincipen till uttryck i artikel 130r (2) [nuvarande artikel 175]. Den relevanta bestämmelsen hade då följande lydelse: ”Miljöskyddskraven skall ingå som en del av gemenskapens övriga politik”.

När EG-fördraget ändrades igen 1993 genom Maastrichtfördraget, omformulerades innehållet i integrationsprincipen. Bestämmelsens nya lydelse blev: ”Miljöskyddskraven skall integreras i utformningen och genomförandet av gemenskapens övriga politik”. Betydelsen av denna ändring diskuterades livligt av flera bedömare. En del ansåg att den ursprungliga ordalydelsen var ett klart konstaterande av fakta medan den nya lydelsen var ett vagt uttalande av gemenskapens framtida målsättningar vars uppfyllelse var beroende av gemenskapens politiska vilja. Andra menade att den nya lydelsen var klart starkare eftersom den både uttalade principens egentliga innebörd och uttryckligen hänvisade till dess genomförande.

En ny ändring av EG-fördraget 1999, som gjordes genom Amsterdamfördraget, skapade ytterligare ett tillfälle för att vidare betona vikten av integrationsprincipen. Det gjordes på två sätt. För det första flyttades principen fram till artikel 6 i EG-fördraget för att visa dess framträdande ställning. För det andra ändrades principens lydelse något för att understryka dess relevans för en av gemenskapens andra grundprinciper, nämligen den om hållbar utveckling. EG-fördragets artikel 6 har sedan dess haft följande lydelse: ”Miljöskyddskraven

skall integreras i utformningen och genomförandet av gemenskapens politik och verksamhet enligt artikel 3, särskilt i syfte att främja en hållbar utveckling”. Utkastet till EU:s nya konstitution återger samma bestämmelse utan någon ändring. Det bör också noteras att integrationsprincipen har kommit till uttryck i Europeiska Unionens stadga om de grundläggande rättigheterna, som antogs i Nice i december 2000 (EGT C 364, 2000, s. 1). Artikel 37 i denna stadga föreskriver ”En hög nivå i fråga om miljöskydd och förbättring av miljöns kvalitet skall integreras i Unionens politik och tryggas i enlighet med principen om hållbar utveckling”.

Denna korta beskrivning av integrationsprincipens framväxt inom den europeiska gemenskapen visar hur den har utvecklats från en idé till en av gemenskapens absolut viktigaste principer. Begreppet ”integration” har i detta sammanhang dock inte fått någon rättslig definition. Det har ändå tagits för givet att den innebär att gemenskapen både ska definiera och genomföra alla sina verksamheter och sina beslut på ett sätt så att de bidrar till att förebygga, minska eller kontrollera eventuella skador på miljön. EG-fördraget fastställer inte hur denna målsättning ska uppnås. Det är upp till varje EG-organ att vidta nödvändiga åtgärder för att uppfylla målet.

## Energi

Till skillnad från andra viktiga områden såsom transport, jordbruk och miljö där gemenskapen har fått en uttrycklig behörighet enligt EG-fördraget, saknar energi en rättsgrund i fördraget. Anledningen är att när fördraget förhandlades under 1950-talet hade de dåvarande viktigaste energikällorna, det vill säga kol- och kärnkraft, varit föremål för separata överenskommelser. Vad gäller kol hade EG-medlemmar redan 1951 slutit fördraget om den europeiska kol- och stålgemenskapen. Fördraget om den europeiska atomenergigemenskapen – Euratom – antogs samtidigt som EG-fördraget 1957. På så sätt bedömdes det helt onödigt att ha ett särskilt kapitel om energi i EG-fördraget eller att överhuvudtaget beröra frågan om energi i detta fördrag.



När EG-fördraget ändrades 1987 genom enhetsakten, infördes en ny bestämmelse genom det nya avsnittet om miljön. Artikel 130(2) handlade om åtgärder som ”väsentligt påverkar en medlemsstats val mellan olika energikällor och den allmänna strukturen hos dess energiförsörjning”. På så sätt nämndes ordet ”energi” för första gången i fördraget även om det inte medförde någon allmän behörighet för gemenskapen inom detta område. Den allmänna uppfattningen bland medlemsstaterna var att gemenskapens nyvunna behörighet beträffande miljöfrågor inte skulle utvidgas till frågor kring nationella program för användning av diverse energikällor.

Trots ett kompakt motstånd mot att gemenskapen skulle få behörighet inom energiområdet, gjordes i början av 1990-talet ett seriöst men inte framgångsrikt försök att inkludera ett nytt specifikt avsnitt om energi i fördraget. Det var i samband med förhandlingarna om en ny ändring i EG-fördraget genom Maastrichtfördraget. Men energin omnämndes ändå på nytt i fördraget i ett annat sammanhang. Maastrichtfördraget införde nämligen ett nytt avsnitt om det transeuropeiska nätverket (artiklarna 154–156 i EG-fördraget). Energiinfrastrukturen nämndes i detta avsnitt som ett område att prioritera inom det transeuropeiska nätverket.

Frågan om EG:s specifika behörighet för energifrågor togs upp igen under senare år men varken ändringarna genom Amsterdamfördraget (1999) eller Nicefördraget (2002) ledde till någon uttrycklig behörighet för gemenskapen. Gemenskapen agerar således inom detta område fortfarande utan någon uttrycklig behörighet. Utkastet till EU:s nya konstitution, som lades fram år 2004 men som inte trädde ikraft på grund av folkomröstningarna i Frankrike och Nederländerna, innehöll ett särskilt avsnitt om energi. Detta avsnitt har behållits i den reviderade versionen av konstitutionstexten som godkändes av Europeiska rådet under våren 2007 och antogs i oktober 2007. Den träder dock i kraft först när samtliga EU-medlemmar har ratificerat den.

Avsaknaden av explicit behörighet inom energifrågor i EG-fördraget har inte hindrat Europeiska gemenskapen från att aktivt vidta åtgärder inom detta område. Eftersom det har saknats rättslig behörighet har större delen av gemenskapens arbete inom detta område

hittills varit i form av politiska åtgärder som strategier, rekommendationer och handlingsplaner. Men EG har också antagit ett antal rättligt bindande energirelaterade akter. Gemenskapens viktigaste politiska och rättsliga åtgärder redovisas i det följande.

## Miljö i EU:s energipolitik

Kommissionen och rådet började anta ett antal policydokument inom energiområde redan under 1960-talet. Oljekrisen 1973 ledde till flera sådana policydokument. Huvudsyftet med alla dessa dokument var att integrera energisektorn inom den gemensamma marknaden och att försäkra tillgången till pålitliga och billiga olje- och gaskällor. Det är svårt att göra någon fullständig förteckning över gemenskapens alla energirelevanta dokument. Ett problem med inventeringen av EG:s arbete inom detta område är att det, till skillnad från den gemensamma handelspolitiken, jordbrukspolitiken, transport-, miljö- och övriga gemenskapspolitiken, saknas någon avsiktsförklaring och målsättning för energipolitiken i själva EG-fördraget. Det är därför svårt att bestämma vilka åtgärder som ska räknas som energirelaterade. Det finns dock ett stort antal dokument om EU:s energipolitik som ger en relativt klar bild av vilka ambitioner gemenskapen har inom detta område. Både kommissionen och ministerrådet har utfärdat sådana dokument, bland annat rådets resolutioner om ”Europeiska gemenskapens energipolitik”, som under perioden fram till slutet av 1990-talet fastställde mål för en tioårsperiod.

Vad gäller relationen mellan miljö och energi brukar kommissionens meddelande om miljö och energi från 1990 bilda utgångspunkt. I detta meddelande betonade kommissionen vikten av energieffektivitet, utvecklingen av strategisk teknik och betydelsen av förnybara energialternativ. Faktum är dock att långt före detta meddelande hade gemenskapen antagit ett antal policydokument, som berörde förhållandet mellan energi och miljö. Ett exempel är rådets resolution från 1974 om gemenskapens energipolitik som betonade behovet av att lösa de miljöproblem som beror på energiförbrukning.

Den liberalisering av marknaden som utpräglade gemenskapens

arbete under hela 1990-talet ledde till att ett antal policydokument antogs inom olika områden. Frågan om förhållandet mellan energi och miljö berördes naturligtvis i det femte handlingsprogrammet för miljön 1993. Programmet förklarade att EU:s tre sammanhängande målsättningar för energi var att främja ekonomisk tillväxt, säkerställa en effektiv och trygg energiförsörjning och försäkra en ren miljö. Ett annat viktigt dokument var gemenskapens vitbok med rubriken "En energipolitik för den Europeiska unionen", som antogs 1995. Integreringen av energimarknaden framställdes i detta dokument som den mest centrala faktorn i gemenskapens energipolitik. Samma dokument ansåg att en liberaliserad marknad skulle leda till ekonomisk effektivitet inom energisektorn, vilket i sin tur skulle göra gemenskapens ekonomi mer konkurrenskraftig och följaktligen öka tillväxten och levnadsstandarden.

Ett meddelande från kommissionen år 1997 med en strategi för energipolitiken underströk behovet av att fokusera handlingarna inom energisektorn på gemenskapens prioriteringsmål, till exempel miljöskydd. Denna grönbok, som hade rubriken "Mot en europeisk strategi för trygg energiförsörjning", betonade vidare denna punkt genom att beteckna främjandet av förnybara energikällor och energisparande åtgärder som två viktiga mål.

Under Storbritanniens ordförandeskap våren 1998 fastställde Europeiska rådet den viktiga principen att kommissionens alla viktiga förslag om policyfrågor ska innehålla en välgrundad miljökonsekvensbedömning. Europeiska rådet gav vidare i uppdrag åt ministerrådets alla konstellationer att anta egna strategier för att integrera miljöaspekter i respektive verksamhetsområden. Transport, energi och jordbruk pekades ut som prioritetsområden. Europeiska rådet visade ett allt större intresse för frågan om integration genom att hänvisa till Kyotoprotokollet och behovet av att ha nödvändiga strategier för att uppfylla de krav som protokollet ställer. Vad som beslutades i Cardiff 1998 blev startskottet för ett förfarande som har blivit känt som Cardiff-processen. Denna process betraktas som ett övergripande försök på flera nivåer för att uppnå målet med integreringen av miljöskydds krav i första hand inom de tre nämnda områdena.

Som en följd av Europeiska rådets Cardiff-möte antog kommissionen ett meddelande om att förstärka integrationen av miljöskyddskraven i gemenskapens energipolitik. Enligt detta meddelande var gemenskapens specifika mål för detta ändamål: *i*) att minska miljökonsekvenserna av produktionen och användningen av energi; *ii*) att främja energisparande och energieffektivitet; *iii*) att öka andelen ren energi som produceras och används. Dessa målsättningar har upprepats, med viss modifikation, i alla senare dokument som har syftat till att integrera miljöaspekterna i energisektorn.

Samtidigt som beslutet att göra ett samlat försök att integrera miljöskyddsbehovet i energifrågor fattades på EU:s högsta nivå, det vill säga Europeiska rådet, fokuserade delprogrammet "Energi, miljö och hållbar utveckling", inom ramen för EU:s femte ramprogram för forskning och teknologisk utveckling, på möjligheten att skapa en plattform för paneuropeisk forskning om miljö och energi. Syftet var att genom ökad forskning bidra till de pågående gemenskapsprogram, till exempel SAVE (för förbättring av energieffektivitet och rationell förbrukning av energi), som hade särskilt betydelse för integrering av miljö och energi.

En ny grönbok med rubriken "Mot en europeisk strategi för trygg energiförsörjning" publicerades i november 2000. Grönboken redogjorde för alla tänkbara miljöproblem som olika energikällor orsakade och redovisade nackdelar och fördelar med olika alternativ. Kampen mot klimatförändring förklarades som en långsiktig angelägenhet och en svår utmaning för Europa. Grönboken konstaterade vidare att ökningen av utsläppet av växthusgaser var det största hindret för ett effektivt skydd av miljön. Användning av förnybara energikällor skulle därför föredras.

Gemenskapens sjätte handlingsprogram, som antogs i juli 2002 och gäller fram till 2012, har ambitionen att identifiera de viktigaste miljöproblemen och deras bakomliggande orsaker. Klimatförändring nämns i programmet som det problem som har hög prioritet. Både transport- och energisektorn som har betydande effekter på klimatet har därför berörts särskilt i detta program. Av samma skäl har integrationen av miljöskyddskraven fått en framstående plats i programmet. Programmet understryker vikten av att växthusgaser mins-

kas inom energisektorn, främjandet av användningen av förnybara energikällor och främjandet av energieffektivitet.

Ett antal andra policydokument av särskild relevans för integrering av miljöskydd och energi antogs mellan 2002 och 2006. Ett annat viktigt dokument är kommissionens grönbok från 2005 med rubriken "Effektiva energiutnyttjande eller hur man kan göra mer med mindre". Syftet med grönboken är att undersöka vad som hindrar kostnadseffektiva åtgärder inom energisektorn och peka på möjligheter att övervinna dessa hinder. Grönboken föreslår bland annat att årliga handlingsplaner för energieffektivitet upprättas på nationell nivå och att bättre information ges till allmänheten. Den har ambitionen att fungera som en drivfjäder för ett nytt initiativ till energieffektivitet inom Europa. En energibesparingspolitik skulle, enligt grönboken, inte bara bidra till kampen mot klimatförändringar utan också främja EU:s konkurrenskraft och sysselsättning.

Ett nytt viktigt steg i utvecklingen av gemenskapens energipolitik var grönboken "En europeisk strategi för en hållbar, konkurrenskraftig och trygg energiförsörjning", som antogs våren 2006.

Huvudtemat i grönboken från 2006 är de stora utmaningar på energiområdet som Europa har framför sig. Ökat importberoende, instabila råoljepriser, klimatförändringar, ökad efterfrågan är exempel på utmaningar. Kommissionen förklarar tre principer som ska vara vägledande för medlemsstaters strävan att på ett konstruktivt sätt bidra till en europeisk energipolitik. Dessa principer är hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Hållbarhet har definierats som aktiv kamp mot klimatförändringar genom att främja förnybara energikällor och energieffektivitet. Konkurrenskraft innebär att förbättra effektiviteten i det europeiska nätet genom att förverkliga den inre energimarknaden. Försörjningstrygghet betyder att på ett bättre sätt samordna utbudet och efterfrågan av energi inom EU i ett internationellt sammanhang.

Grönboken upprepar och förtydligar de idéer som har kommit till uttryck i många tidigare policydokument som kommissionen har utfärdat inom detta område. Kommissionen föreslår konkreta åtgärder inom sex prioriterade områden. Åtgärder inom dessa områden, som inkluderar bland annat förverkligandet av en inre marknad och

en gemensam utrikespolitik för energi, ska möjliggöra tillgången till hållbar, konkurrenskraftig och trygg energi för de kommande årtiondena.

Grönboken föreslår att EU ska spela en ledande roll i kampen mot klimatförändringar bland annat genom att säkerställa att framtidens energi blir mer hållbar. Detta mål kan uppnås genom att energieffektiviteten förbättras. En sådan effektivitet beror på hur man kan bryta kopplingen mellan den ekonomiska tillväxten och energiförbrukningen. Det betonas också i grönboken att de förnybara energikällorna spelar en viktig roll och att EU står för hälften av världsmarknaden i denna sektor. Kommissionen har i grönboken åtagit sig att lägga fram en vägledande plan för förnybar energi, som omfattar en översyn av EU:s allmänna och särskilda mål för 2020.

Energieffektivitet, som en viktig beståndsdel i integreringen av miljöaspekterna i EU:s energipolitik, blev föremål för ett nytt meddelande från kommissionen i oktober 2006. Meddelandets huvudsyfte är att minska energibehovet och påverka förbrukning och försörjning så att besparingar med 20 procent av den årliga förbrukningen av energi kan uppnås till 2020, jämfört med prognosen för detta års förbrukning.

Kommissionen lägger fram en rad åtgärder för att uppnå målen med handlingsplanen under en sexårsperiod. Vissa av dessa åtgärder är prioriterade och ska vidtas så snart som möjligt, medan andra ska genomföras under hela perioden som planen omfattar. En förbättrad energieffektivitet ska förverkligas bland annat genom en sammankoppling av apparaters energieffektivitetsnormer och ett system för märkning och uppgifter av uppskattad energieffektivitet riktade mot konsumenterna. Handlingsplanen omfattar därför inrättandet av miniminormer för både utformning och märkning av 14 energiförbrukande produkter. Den föreslår också utvecklingen av miniminormer för byggnaders energiprestanda vad gäller nya och reoverade byggnader. Kommissionens förslag i dessa avseenden är en förstärkning av EU:s befintliga lagstiftning på området. Kommissionen lovar att utarbeta obligatoriska minimikrav för energieffektivitet för anläggningar för elproduktion, värme och kyla med en effekt under 20 megawatt och eventuellt också för anläggningar med större effekt.

Vad beträffar förbrukningen av energi vid transporter vill kommissionen införa ett obligatoriskt mål för minskning av föroreningar från bilar så att tröskelvärdet 120 gram koldioxid per kilometer uppnås till 2012. Den vill också införa en europeisk standard för rullmotstånd och främja lufttryckskontroller. Kommissionen är samtidigt medveten om att konsumenternas köpbeteende är avgörande för handlingsprogrammets framgång. Informationsåtgärder kommer därför att spela en viktig roll. Handlingsplanen kommer att gälla under sex år med början i januari 2007.

Kommissionens senaste meddelande, ”En energipolitik för Europa”, innehåller ett strategiskt mål för den europeiska energipolitiken. Utgångspunkten för en gemensam energipolitik, enligt kommissionen, måste vara att motverka klimatförändringar, begränsa EU:s externa sårbarhet när det gäller importerade kolväten och främja tillväxt och sysselsättning och därigenom ge konsumenterna trygg och överkomlig energi. För att uppnå dessa mål, föreslår kommissionen att EU:s mål i de internationella förhandlingarna ska vara att de utvecklade länderna år 2020 ska ha minskat sina utsläpp av växthusgaser med 30 procent jämfört med 1990. EU ska redan nu förbinda sig, enligt kommissionen, att minska utsläppen av växthusgaser med minst 20 procent fram till 2020 jämfört med 1990, oavsett vad resten av världen åtar sig. Kommissionens konkreta och ambitiösa förslag har givit ett nytt liv i gemenskapens arbete inom detta område.

Denna korta redovisning visar att kommissionen har spelat en mycket aktiv roll för de politiska åtgärder som vidtagits inom energiområdet. Huruvida kommissionens energiska engagemang och initiativ har lett till några konkreta åtgärder inom medlemsstaterna är dock svårt att bedöma. Vad som med all säkerhet kan sägas är att majoriteten av medlemsstaterna och därmed det Europeiska rådet och ministerrådskonstellationerna har visat skiftande intresse i frågan om integreringen av miljöhänsyn i energipolitiken. I det följande kommer Europeiska rådets engagemang i denna fråga att beröras.

Som nämndes ovan, startade Europeiska rådet en ambitiös process i Cardiff 1998 för att integrera miljöskyddskraven i gemenskapens energi- transport- och jordbrukspolitik. Europeiska rådets möten hade fram till slutet av 2001 denna fråga på dagordningen som ett

prioriterat område. Den initiala entusiasmen bland medlemsstaterna avtog dock något år 2002 och engagemanget var litet mellan 2003 och 2006. Det fanns många faktorer som bidrog till detta. Två viktiga frågor, nämligen kampen mot terrorism och utvidgningen av EU, upptog den största delen av Europeiska rådets arbete under denna period. Ändå berördes ämnet vid flera tillfällen.

I mars 2004 förklarade Europeiska rådet att av miljö- och konkurrenskraftskäl är det väsentligt att förnybara energikällor används i större utsträckning. Under 2005 diskuterades inte frågan om integreringen av miljöskyddskrav i gemenskapens energipolitik. Rådet hänvisade endast till hållbar utveckling.

Europeiska rådets relativt passiva och uppgivna attityd ändrades under 2006. Det finns flera skäl för denna attitydförändring. De förnyade försöken för att få igång seriösa förhandlingar om en ny överenskommelse för perioden efter 2012 när de nuvarande åtagandena enligt Kyotoprotokollet går ut började ge resultat. Samtidigt förvandlades kampen mot terrorism, som hade tagit en stor plats i rådets agenda allt sedan 2001, till en mer eller mindre rutinfråga vilket därmed lämnade utrymme för andra viktiga frågor.

I sitt möte i mars 2006 konstaterade Europeiska rådet att Europa stod inför ett antal utmaningar på energiområdet, bland annat den fortsatta svåra situationen på olje- och gasmarknaden, det ökande importberoendet, växande global energiefterfrågan, klimatförändringars konsekvenser och långsamma framsteg avseende energieffektivitet och användning av förnybar energi. Europeiska rådet efterlyste en energipolitik för Europa, som syftar till en effektiv gemenskapspolitik, enhetlighet mellan medlemsstaterna och konsekvens mellan åtgärder på olika politikområden och till att på ett balanserat sätt fullgöra gemenskapens tre mål inom energiområdet, nämligen försörjningstrygghet, konkurrenskraft och miljöhållbarhet.

Under detta möte föreslog Europeiska rådet en rad åtgärder för att uppnå de tre huvudsakliga målen. När det gäller miljöhållbarhet betonade rådet vikten av att anta en ambitiös och realistisk handlingsplan för energieffektivitet med beaktande av EU:s potential för en energibesparing på 20 procent till 2020. Europeiska rådet uppmanade också till fortsatt utveckling av förnybara energikällor så att



både de nuvarande målen för 2010 uppnås och andelen av sådana energikällor ökas före 2015. Tillämpningen av handlingsplanen för biomassa och säkerställande av stöd till energieffektivitet, hållbar energi och utsläppssnål teknik var också bland de åtgärder som underströks vid detta möte. För att uppnå dessa mål för miljöhållbarhet, menade Europeiska rådet att energipolitiken ska säkerställa öppenhet och icke-diskriminering på marknaden, vara konsekvent med konkurrenslagarna, vara konsekvent med förpliktelserna beträffande allmännyttiga tjänster, till fullo respektera medlemsstaternas suveränitet över primära energikällor och val av energi. Det finns anledning att senare i denna uppsats återkomma till frågan om medlemsstaternas suveränitet i detta sammanhang och innehållet i artikel 175 (2) i EG-fördraget.

Europeiska rådet uppmanade kommissionen att, i samarbete med medlemsstaternas representanter, utarbeta en EU-strategi för miljöhållbarhet inom energisektorn. Vidare välkomnades kommissionens avsikt att regelbundet göra en strategisk energiöversyn för att fastställa målsättningar för extern energipolitik på både medellång och lång sikt.

I december 2006 hade Europeiska rådet ett nytt möte där kommissionens handlingsplan för energieffektivitet från oktober 2006 och förslag om inrättandet av ett nätverk för energitrygghetskontakter under 2007 tillstyrktes. Det viktigaste med detta möte var att Europeiska rådet förklarade att det kommer att regelbundet diskutera den europeiska energi- och klimatförändringspolitiken. Detta uttryckliga åtagande visar att rådet vill markera att den passivitet som präglade hela perioden 2002–2005 är förbi.

Vid sitt möte i mars 2007 fastslog Europeiska rådet att den globala uppvärmningen, i kombination med behovet av en garanterad försörjningstrygghet och konkurrenskraft, gör det nödvändigt att EU utformar en integrerad energipolitik, där insatser på europeisk nivå och i medlemsstaterna kombineras. I detta syfte antog Europeiska rådet under samma möte en handlingsplan för perioden 2007–2009, som är grundad på kommissionens förslag i sitt meddelande "Energi-politik för Europa".

Handlingsplanen förklarar på vilket sätt en effektivt fungerande

inre EU-marknad för gas och el ska förveckligas. Tanken är att EU-samordnare ska utses för fyra prioriterade projekt av europeiskt intresse. Handlingsplanen ställer upp mycket ambitiösa mål för energi-effektivitet, förnybar energi och användningen av biobränslen. Tanken är att handlingsplanen regelbundet ska ses över mot bakgrund av den integrerade strategin för klimat och energipolitik. Det är också meningen att kommissionen redan i början av 2009 ska lägga fram en uppdaterad strategisk energiöversyn som ska ligga till grund för en ny handlingsplan för energi från och med 2010.

I en utvärdering av Cardiff-processen som publicerades år 2004, konstaterade kommissionen att medlemsstaterna hade tappat det stora intresse som de hade visat 1998 i frågan om integrering av miljöskyddskrav i gemenskapens energipolitik. Enligt kommissionen hade detta skett sedan mitten av 2002 och under ordförandeskapet av Grekland, Italien och Irland. Kommissionen ansåg att detta berodde på att ekonomisk tillväxt och bättre konkurrenskraft hade fått företräde framför hållbarhet.

Oavsett orsakerna till medlemsstaternas passivitet under nästan fyra år, kan man med glädje konstatera att energi och miljöhållbarhet på nytt verkar ha tagit en plats på Europeiska rådets dagordning. Detta har lett till betydligt större engagemang hos ministerrådet och till kraftfullare åtgärder från kommissionens sida. Den nya dynamiken beror inte endast på en medveten miljöpolitik. Många andra faktorer, framför allt ekonomiska och säkerhetspolitiska, har haft stor betydelse. Den direkta kopplingen mellan energipolitiken och klimatförändringar och den markant ökade allmänna medvetenheten av det hot som den globala uppvärmningen utgör har onekligen varit bidragande faktorer.

## Miljö i EU:s energilagstiftning

Det finns, som nämndes ovan, inte något särskilt avsnitt eller någon specifik bestämmelse i EG-fördraget om gemenskapens behörighet att lagstifta inom energiområdet. Ändå har gemenskapen antagit ett antal rättsakter som reglerar energifrågor. När gemenskapen saknar

behörighet inom ett område men ändå anser att det är nödvändigt att lagstifta inom detta område, grundar den rättsakten på de bestämmelser i EG-fördraget som rimligtvis kan ha relevans för ändamålet. Energirelaterade rättsakter har grundats bland annat på artiklarna 47 (2), 55, 95 och 175.

Utgångspunkten i EG-lagstiftningen är att energiprodukter i regel får betraktas som varor. Som sådana är de underkastade principen om fri rörlighet av varor (artiklarna 28–31 i EG-fördraget) och gemenskapens konkurrensregler (artiklarna 81–82 och 86). Även bestämmelser om statligt stöd (artiklarna 87 och 88) kan bli tillämpliga. Dessa bestämmelser kan vara relevanta för gemenskapens agerande inom energiområdet. Huruvida de eller någon annan bestämmelse har bäring på frågan om integrering av miljöskyddsaspekter i energi-relaterade beslut kan diskuteras.

EG-domstolen har vid flera tillfällen behandlat mål rörande medlemsstaternas lagstiftning beträffande energisektorn. Vissa av dessa mål har direkt berört miljöskydd och har, om än indirekt, haft betydelse för integrationsprincipen. I ett av Finlands första mål inför domstolen, *Outokumpu Oy*-målet, frågade den nationella domstolen huruvida de differentierade skattesatserna för inhemsk elström och importerad elström stämde överens med artikel 90 i fördraget. Finland hade resonerat att olika produktionsätt medförde olika skattesatser av särskild hänsyn till skyddet av miljön.

EG-domstolen fastslog först att gemenskapsrätten inte begränsar medlemsstaternas frihet att upprätta ett differentierat avgiftssystem för vissa varor enligt objektiva kriterier. Enligt domstolen är sådana olika beräkningsmetoder emellertid förenliga med gemenskapsrätten enbart om formerna för dem är av den arten att all direkt eller indirekt diskriminering av import från andra medlemsstater eller skydd av konkurrerande inhemska varor undviks. Domstolen ansåg att differentierade skattesatser är helt förenliga med fördraget förutsatt att de olika beräkningsmetoderna grundas på miljöhänsyn.

EG-domstolen fastslog att ”skyddet för miljön utgör ett av gemenskapens viktigaste mål. Gemenskapen har bland annat till uppgift att främja en hållbar och icke-inflatorisk tillväxt som tar hänsyn till miljön, och dess verksamhet ska innefatta en miljöpolitik. Den miljö-

påverkan som de olika produktionssätten för elektrisk energi har är dessutom av stor betydelse för gemenskapens energipolitik.”

När man talar om integrationsprincipen i förhållande till miljöåtgärder tänker man i första hand på gemenskapens sekundärrätt, det vill säga de rättsakter som rådet och parlamentet antar i syfte att reglera en energirelevant fråga. Frågan är i vilken utsträckning miljöintressen beaktas när förslag till sådana rättsakter bearbetas och hur sådana intressen kommer till uttryck i det slutgiltiga dokumentet. Innan en kortfattad genomgång av relevanta rättsakter görs ur detta perspektiv är det på sin plats att nämna ett viktigt faktum angående medlemsstaternas allmänna inställning till energifrågor och deras ställningstagande beträffande artikel 175 (2).

Det är ingen tillfällighet att energi trots flera försök ännu inte formellt har blivit ett av gemenskapens gemensamma politikområden. Föreställningen har alltid varit att energi rör frågor som måste bestämmas nationellt och med vederbörlig hänsyn till varje lands egna förutsättningar och prioriteringar. Idag beslutas nästan 95 procent av alla miljörelevanta rättsakter genom kvalificerat majoritetsbeslut. Det är endast de miljöåtgärder som har nämnts i artikel 175 (2) som måste bestämmas enhälligt av alla medlemsstater. Denna artikel hänvisar bland annat till ”åtgärder som väsentligt påverkar en medlemsstats val mellan olika energikällor och den allmänna strukturen hos dess energiförsörjning”.

Vid förhandlingarna inför Amsterdamfördraget lade kommissionen all kraft på kravet på att beslutsförfarandet för rättsakter enligt artikel 175 (2) skulle ändras från enhälligt beslut till kvalificerat majoritetsbeslut. Detta försök mötte ett kraftfullt motstånd från medlemsstaternas sida. Argumentet var att energi och andra frågor under artikel 175 (2) såsom skattemässiga miljöåtgärder, fysisk planering och markanvändning är av sådan karaktär att de även i fortsättningen ska kontrolleras av varje medlemsstat och ska vara föremål för varje medlemsstats godkännande.

Denna framhållning visar hur svårt det är att åstadkomma en inre marknad, en gemensam politik för energi och ett system liknande det som finns för transport, jordbruk och fiske där EU har ett maktmonopol och därmed ett övergripande ansvar.

Gemenskapens rättsliga åtgärder inom energiområde kan stort sett kategoriseras i två huvudgrupper, nämligen de som har regleringen av energiefterfrågan som utgångspunkt och de som reglerar olika aspekter på energitillgång. Vissa av dessa rättsakter har antingen direkt eller indirekt föranletts av behovet av att integrera miljöskydds-krav. Dessa två huvudgrupper av rättsakter kommer att kortfattat behandlas nedan. Denna redovisning följs av en redogörelse för vissa av gemenskapens rättsakter om kärnenergi som kan vara relevanta för skyddet av miljön.

En allmän betraktelse som gäller båda huvudgrupperna är att rättsgrunderna för de relevanta rättsakterna har varit varierande beroende på vilket huvudsyfte rättsakten har haft enligt gemenskapens organ, framför allt kommissionen. Många av dessa rättsakter har grundats på artikel 95 därför att det angivna syftet har varit att harmonisera nationella lagar. Det finns ett antal rättsakter som är grundade på artikel 175 därför att bedömningen har varit att huvudsyftet med akten är skyddet av miljön. Men i många energirelaterade rättsakter, oavsett deras rättsgrunder, har man berört frågan om miljöskydd. När man utvärderar gemenskapens arbete beträffande integrering av miljöskyddsintressen i energirelaterad lagstiftning bör man fästa särskild vikt vid de akter som grundas på artikel 175 och därmed vittnar om en medveten miljöåtgärd.

## Rättsakter med betydelse för energiefterfrågan

Under rubriken energiefterfrågan kan två sorters rättsakter nämnas: de som siktar på energieffektiviteten och de som handlar om finansiella åtgärder och energiskatter. När det gäller den första gruppen, vidtogs de första åtgärderna under 1970-talet i form av ett antal direktiv, resolutioner och rekommendationer. Rådets rekommendation 76/492/EEG om rationell användning av energi genom att främja värmeisolering av byggnader och direktiv 78/170/EEG om funktionen hos värmeanordningar för rumsuppvärmning och varm-

vattenförsörjning i nya eller befintliga icke-industriella byggnader är två exempel. Syftet med direktiv 78/170/EEG, som antogs som en reaktion på oljekrisen 1973–74, är att ställa vissa minimikrav på medlemsstaterna beträffande användningen av värmegeneratorer för produktion av varmvatten för icke-industriella byggnader. Direktivets ingress konstaterar i allmänna ordalag att främjandet av rationell användning av energi är fördelaktigt för miljön.

Det dröjde en relativt lång tid innan nästa åtgärd som rörde energieffektivitet vidtogs. Rådets direktiv 92/42/EEG om effektivitetskrav för nya värmepannor som eldas med flytande eller gasformigt bränsle och direktiv 92/75/EEG om energimärkning av lampor för hushållsbruk, båda från 1992, syftade till att harmonisera relevanta nationella lagar. Det senare direktivet har kompletterats av ett antal dotterdirektiv, som reglerar märkning av olika hushållsprodukter såsom elektriska ugnar, kylskåp, frysar, lampor, diskmaskiner, tvättmaskiner och torktumlare.

Det för miljöskyddet viktigaste energidirektivet antogs 1993. Direktiv 93/76/EEG om begränsning av koldioxidutsläpp genom en förbättring av energieffektiviteten (SAVE) krävde att medlemsstaterna genom lagar och andra författningar, ekonomiska och administrativa regler, information, utbildning och frivilliga avtal, skulle utarbeta och genomföra program för energideklaration för byggnader, fakturering av kostnaderna för uppvärmning, luftkonditionering och varmvatten på grundval av den faktiska förbrukningen, tredje partsfinansiering av investeringar i energibesparande åtgärder inom den offentliga sektorn, värmeisolering av nya byggnader, regelbunden besiktning av värmepannor och energibesiktning av verksamheter med hög energiförbrukning.

Som en följd av antagandet av Kyotoprotokollet 1997 och Europeiska rådets beslut vid Cardiff-mötet 1998, antog ministerrådet en resolution om energieffektivitet. Rådet betonade i denna resolution vikten av en strategi för energieffektivitet på gemenskapsnivå som ett komplement till medlemsstaternas politik. Vidare rekommenderade rådet medlemsstaterna att, i enlighet med nationella förfaranden, utarbeta och genomföra nationella strategier för energieffektivitet. En sådan effektivitet skulle kunna åstadkommas, enligt resolutionen,

bland annat genom ökad användning av kombinerad värme- och elproduktion, inbegripet fjärrvärme respektive fjärrkylning. Effektiviteten var också beroende av att man lade större tonvikt särskilt på byggnadssektorn men också på industrins och hushållens energianvändning, på ökad och utvidgad användning av märkning, certifiering och standardisering, på ökad spridning av information om bästa metoder när det gäller tillämpning av energieffektiv teknik och på ökad användning av förhandlade och långfristiga avtal om energieffektivitet på frivillig grund.

Frågan om effektiv användning av energi stod kvar på gemenskapens dagordning. Ett nytt direktiv antogs år 2006 för att förverkliga de mål som hade fastslagits i resolutionen från 1998. Direktiv 2006/32/EG om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster är grundat på artikel 175 (1) i EG-fördraget. Betoningen i detta direktiv ligger på minskad förbrukning av primäre energi och minskade utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser. Som tidigare upptar de ekonomiska och konkurrensrelevanta aspekterna en viktig plats i direktivet. Således anses effektiv slutanvändning av energi vara ett medel för att minska gemenskapens beroende av energiimport.

Direktivets uttalade syften är två: *i*) att upprätta de vägledande mål samt de system, incitament och institutionella, ekonomiska och rättsliga ramar som är nödvändiga för att undanröja befintliga marknadshinder och brister som står i vägen för en effektiv slutanvändning av energi; *ii*) att skapa förutsättningar för utvecklingen och främjandet av en marknad för energitjänster och för att ge konsumenterna tillgång till andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Trots att direktivet är baserat på artikel 175 finns det ingen hänvisning till miljö i dessa två mål, som kommer till uttryck i direktivets artikel 1. Däremot är direktivet i sin helhet en klart miljörelevant rättsakt. Förutom två övergripande mål, har direktivet ett antal energisparmål, som nämns i artiklarna 4 och 5. Ett konkret mål är att medlemsstaterna ska sträva efter att före direktivets nionde tillämpningsår uppnå ett energibesparingsmål på 9 procent. Ett betydelsefullt krav på medlemsstaterna är att de ska upprätta tre handlingsplaner för energieffektivitet och överlämna dem till kommissionen. Den första handlingsplanen ska lämnas senast 30 juni 2007, den andra senast

30 juni 2011 och den sista senast den 30 juni 2014. Direktivet bör rent allmänt betraktas som en modern och progressiv åtgärd med stor betydelse för tillämpningen av integrationsprincipen.

En annan rättsakt med syfte att säkerställa energieffektivitet är direktiv 2002/91/EG om byggnaders energiprestanda. Även detta direktiv är grundat på artikel 175 (1) med en klar miljöskyddsambition. Jämfört med direktiv 2006/32 är direktivets miljöperspektiv väldigt tydligt. I ingressen hänvisas till integrationsprincipen i EG-fördraget artikel 6 och till ett av gemenskapens viktigaste miljömål, nämligen att naturresurserna ska utnyttjas varsamt och rationellt. Det understryks också att ökad energieffektivitet är en viktig del av det åtgärds paket som krävs för att följa Kyotoprotokollet och bör finnas med i varje politiskt åtgärds paket oavsett om de avser medellång eller lång sikt. Även detta direktiv hänvisar till direktiv 93/76/EEG (SAVE), och konstaterar att detta har börjat ge resultat. Samtidigt tillägger det att det behövs en kompletterande rättsakt för att fastställa mer konkreta åtgärder. Direktivet gäller så väl nya byggnader som de befintliga som är i behov av renovering. Syftet är att främja en förbättring av energiprestanda i byggnader i gemenskapen genom att fastställa ett antal minimikrav. Medlemsstaterna har möjlighet att vidta andra åtgärder utöver de som nämns i direktivet för att främja bättre energiprestanda. Direktivet kräver att när en byggnad uppförs, säljs eller hyrs ut ska ett energicertifikat vara tillgängligt för den presumtive köparen eller hyresgästen.

När det gäller energieffektiviteten bör ett annat direktiv också nämnas. Direktiv 2005/32/EG om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energianvändande produkter antogs i juli 2005. Syftet med det är att harmonisera nationella lagar. Det är därför baserat på artikel 95 i EG-fördraget. Trots det finns det mycket i detta direktiv som bekräftar att miljöskydd är en lika viktig målsättning som harmonisering av medlemsstaternas lagar. Direktivet konstaterar först att skillnaderna mellan medlemsstaternas lagar om ekodesign för energianvändande produkter kan skapa handelshinder och snedvriden konkurrens och kan ha en direkt inverkan på upprättandet av den inre marknaden. Sedan fastställer det att energianvändande produkter ”står för en stor del av användningen av naturresurser



och energi i gemenskapen. De medför också en rad andra viktiga miljöpåverkningar”. Därför måste minskningen av dessa produkters miljöpåverkan uppmuntras. Ekodesign syftar, enligt direktivet, till att optimera produktens energiprestanda och samtidigt bevara dess användningskvalitet. Ett viktigt syfte med direktivet, som kommer till uttryck i den inledande delen, är att ”uppnå en hög skyddsnivå för miljön genom att minska de energianvändande produkternas potentiella miljöpåverkan”. Att förbättra produkternas energieffektivitet, fastslår direktivet, bidrar till att trygga energiförsörjningen, vilket är en förutsättning för sund ekonomisk verksamhet och följaktligen för hållbar utveckling.

Direktivet har ett särskilt mål beträffande energieffektivitet. Det betonar att ökad energieffektivitet, bland annat genom en effektivare slutanvändning av elektriciteten, är en förutsättning för att utsläppsmålen för växthusgaser i gemenskapen ska uppnås. Det konstateras också att efterfrågan på elektriciteten är den kategori av slutanvändning av energi som växer snabbast. Det är därför nödvändigt att omfattande åtgärder vidtas och omfattande mål fastställs på efterfrågesidan.

Direktiv 2005/32/EG tar stor hänsyn till Kyotoprotokollets krav på minskning av utsläpp av växthusgaser. Det strävar efter att skapa förutsättningar för medlemsstaterna att uppnå Kyotoprotokollets mål. Även om det tillhandahåller en samordnad strategi, uppmuntrar det medlemsstaterna att prioritera de åtgärder ”som erbjuder stora möjligheter att till en låg kostnad minska utsläppen av växthusgaser”. I samma anda hänvisar direktivet till de möjligheter som finns i EGFördragets artikel 95 (4)–(6) för en medlemsstat att behålla nationella bestämmelser som grundar sig på väsentliga behov avseende miljöskydd eller införa nya bestämmelser grundade på nya vetenskapliga belägg med anknytning till miljöskydd”. En sådan hänvisning kan tolkas mer eller mindre som ett tillstånd för medlemsstaterna att i princip vidta vilken åtgärd som helst för att uppnå Kyotoprotokollets mål. Kommissionen kommer troligen att godkänna strängare nationella åtgärder i detta avseende.

Under rubriken ”rättsakter med betydelse för energierfrågan” bör åtgärder gällande prissättning och skatter också beröras. Med-

lemsstaterna vill inte ge gemenskapen behörighet att kontrollera efterfrågan genom att höja priser på energi och införa skatter. Antalet relevanta gemenskapsrättsakter är därför begränsat. Direktiv 90/377/EEG om ett gemenskapsförfarande för att främja öppenheten beträffande prissättningen på gas och el levererad till industriella slutanvändare var det första direktivet i denna grupp. Det fastställer närmare bestämmelser om form, innehåll och alla andra egenskaper hos den information som de företag som levererar gas eller el till de industriella slutanvändarna ska tillhandahålla. Direktivet har ändrats flera gånger, senast 2007 genom beslut 2007/394/EG, för att hålla den metod som används för att samla in prisinformationen aktuell. Dessa ändringar har föranletts bland annat av gemenskapens strävan efter att fullborda en inre marknad för el och naturgas, något som endast indirekt är relevant för skyddet av miljön.

Rådets beslut 1999/280 om ett gemenskapsförfarande för information och samråd om kostnaderna för råoljetillförseln och om konsumentpriserna på petroleumprodukter är en annan relevant rättsakt. Den uppmanar medlemsstaterna att lämna information om oljemarknaden till gemenskapen. Denna information bör offentliggöras i lämplig form och ge en tydlig bild av oljemarknaden. Medlemsstaterna förväntas samråda med kommissionen beträffande den information som samlas in. Även detta beslut syftar till att reglera de energifrågor, exempelvis konkurrenskraft, som endast har indirekt betydelse för skyddet av miljön.

Samtliga nämnda rättsakter har på ett eller annat sätt betydelse för integreringen av miljökrav i energipolitiken. I vissa fall har integreringen inte varit huvudmålet medan gemenskapen i andra fall har agerat med fullständig miljömedvetenhet.

## Rättsakter med betydelse för energitillgång

Energiförsörjning och tillgång till pålitliga energikällor har varit en viktig angelägenhet inom gemenskapen sedan oljekrisen i början av 1970-talet. Gemenskapens rättsakter under denna huvudrubrik berör flera frågor. En del av dessa rättsakter reglerar energiförsörjningen i

allmänhet medan andra handlar om bland annat de förnybara energikällorna.

Vad gäller energiförsörjning är den tidigaste rättsakten direktiv 68/414/EEG om en skyldighet för medlemsstaterna att inneha minimilager av råolja eller petroleumprodukter. Direktivet antogs i december 1968, över ett år efter kriget mellan Israel och arabländerna. Det var ett svar på det hot om oljeembargo som arabländerna offentliggjorde i samband med kriget 1967. En annan relevant rättsakt, direktiv 73/238/EEG om åtgärder för att dämpa verkningarna av svårigheter vid försörjningen med råolja eller petroleumprodukter, antogs cirka tre månader före kriget 1973 mellan Israel och Egypten. Direktivet fastslog att varje svårighet, även en tillfällig sådan, som väsentligt begränsar leveranserna av dessa oljeprodukter, skulle kunna vålla allvarliga störningar i gemenskapens ekonomiska verksamhet. Direktivet ville därför ge medlemsstaterna de nödvändiga befogenheterna för att omedelbart kunna vidta lämpliga åtgärder för att dämpa försörjningssvårigheterna i fråga om råolja eller petroleumprodukter. Direktivet krävde att medlemsstaten skulle upprätta en plan som kan följas när det inträffar svårigheter i försörjningen med råolja eller petroleumprodukter.

Rådets resolution 77/706 EEG om ett gemenskapsmål för minskning av förbrukningen av primära energikällor i händelse av svårigheten med försörjning av råolja och petroleumprodukter reglerade hur kommissionen i samråd med medlemsstaterna skulle fastställa ett mål för att minska energiförbrukningen. Ministerrådet antog två år senare beslut 1893/79/EEG om registrering av import av råolja och andra petroleumprodukter. Syftet var att få en fullständig bild av all importerad råolja på gemenskapsnivå. Gemenskapens nästa viktiga rättsakt inom detta område var direktiv 98/93/EG om ändring av direktiv 68/414/EEG om en skyldighet för medlemsstaterna att inneha minimilager av råolja eller petroleumprodukter. Ändringen föranleddes av behovet av att fullborda den inre marknaden för råolja. Direktivet upprepar föreställningen att medlemsstaterna måste ha lager av råolja för det fall det uppstår svårigheter med oljeförsörjningen. Enligt direktivet bör lagerhållningen vara så organiserad att lagrets tillgänglighet och förbrukarnas tillgång till lagret säkerställs.

Under de senaste tre åren har gemenskapen antagit tre rättsakter inom detta område. Direktiv 2004/67/EG om åtgärder för att säkerställa en tryggad naturgasförsörjning har antagits på grund av artikel 100 i EG-fördraget. Direktivet fastställer att gas för närvarande svarar för en allt större andel av gemenskapens energiförsörjning och gemenskapen förväntas att på lång sikt bli alltmer beroende av import av gas från källor utanför gemenskapen. Det hänvisar till tidigare gemenskapsrättsakter om regler för gas och konstaterar att gemenskapens gasmarknad håller på att liberaliseras. Varje minskning av gasförsörjningen kan därför orsaka allvarliga störningar i gemenskapens ekonomiska verksamhet. Syftet med direktivet är att bestämma om gemensamma minimiregler för försörjningstryggheten.

En liknande rättsakt är direktiv 2005/89/EG om åtgärder för att trygga elförsörjning och infrastrukturinvesteringar, som är baserad på artikel 95 i EG-fördraget. Direktivets huvudsyfte är att trygga elförsörjning genom rättvis konkurrens och inrättande av en fullt fungerande inre marknad. Direktivet skapar en ram inom vilken medlemsstaterna ska ta fram klara, fasta och icke-diskriminerande strategier för trygg elförsörjning som är förenliga med en konkurrensutsatt inre elmarknads krav.

Till sist måste direktiv 2006/67/EG om en skyldighet för medlemsstaterna att inneha minimilager av råolja eller petroleumprodukter nämnas. Direktivet, som har grundats på EG-fördraget artikel 100, syftar till att kodifiera innehållet i det ovannämnda direktivet 68/414/EEG. Anledningen är att det senare direktivet har ändrats väsentligt vid ett par tillfällen och dess innehåll har varit i behov av en detaljerad kodifiering. Dessutom har tidigare direktiv inte direkt ställt några tydliga krav utan endast uppmuntrat medlemsstaterna att vidta åtgärder. Det nya direktivet ställer nu krav på medlemsstaterna att anta de lagar som är lämpliga för att inom gemenskapen alltid hålla sina lager av petroleumprodukter på en nivå som för varje typ av petroleumprodukter motsvarar minst 90 dagars genomsnittlig daglig inhemsk förbrukning under det föregående kalenderåret. I och med detta direktiv har direktiv 68/414/EEG upphört att gälla.

Den korta genomgången av gemenskapsrättsakterna beträffande energiförsörjning visar att huvudsyftet med dessa dokument har varit

att försäkra tillgången till trygga energikällor bland annat genom att inrätta en inre marknad för sådana källor. Ingen av dessa rättsakter har baserats på EG-fördragets miljöbestämmelser. Det finns inte någon uttrycklig hänvisning till miljöskydd i dessa dokument. Betydelsen för skyddet av miljön är således indirekt.

En annan grupp av akter som hamnar under rubriken energitillgång är de som reglerar förnybara energikällor. De består av två resolutioner och ett direktiv. Rådets resolution av den 27 juni 1997 bekräftar att utvecklingen av förnybara energikällor bidrar till att minska utsläpp av växthusgaser och till kampen mot klimatförändringar. Rådets resolution av den 8 juni 1998 om förnybara energikällor upprepar samma ståndpunkt och förklarar att en uthållig och avsevärt ökad användning av förnybara energikällor inom hela gemenskapen måste främjas mot bakgrund av det värdefulla bidrag som förnybara energikällor kan utgöra för miljöskydd och genomförande av åtagandena i Kyotoprotokollet. Resolutionen uppmanar medlemsstaterna att i enlighet med sina nationella förfaranden fortsätta att utveckla nationella strategier och strukturer för främjandet av förnybara energikällor i syfte att få till stånd en väsentlig ökning av användningen av förnybara energikällor inom hela gemenskapen.

Den viktigaste rättsakten gällande förnybara energikällor är gemenskapens direktiv 2001/77/EG om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el, som antogs i september 2001 och grundas på EG-fördragets artikel 175 (1). Utgångspunkten i detta direktiv är att möjligheten att använda förnybara energikällor i dag inte utnyttjas till fullo i gemenskapen. Enligt gemenskapen är behovet att främja förnybara energikällor en prioriterad åtgärd eftersom deras användning bidrar till miljöskydd och hållbar utveckling. Dessutom menar gemenskapen att den ökade användningen av el producerad från förnybara energikällor utgör en viktig del av det åtgärds paket som behövs för att uppfylla Kyoto-protokollet. Syftet med direktivet är därför att främja en ökning av de förnybara energikällornas bidrag till elproduktionen på den inre marknaden för el.

Medlemsstaterna har krav på sig att vidta åtgärder för att främja en ökad användning av el producerad från förnybara energikällor enligt

de nationella vägledande mål som måste fastställas. De har också en skyldighet att senast den 27 oktober 2002 och därefter vart femte år anta och offentliggöra en rapport med nationella vägledande mål för den framtida användningen av el producerad från förnybara energikällor uttryckt som en procentuell andel av elanvändningen för de följande tio åren. I rapporten ska också redogöras för de åtgärder som vidtagits och som planeras på nationell nivå för att uppnå dessa nationella vägledande mål. De måste också vartannat år offentliggöra en rapport som ska innehålla en analys av förverkligandet av nationella vägledande mål. Det är också medlemsstaternas skyldighet att garantera, i enlighet med objektiva, klara och tydliga samt icke-diskriminerande kriterier som har fastställts av respektive medlemsstat, att el producerad från förnybara energikällor är producerad från sådana energikällor. De ska se till att det på begäran utfärdas en ursprungsgaranti med detta innehåll. Direktivet har ett klart miljöperspektiv och är ett bra exempel på åtgärder som bidrar till integreringen av miljöintressen i energisektorn.

Till sist i detta avsnitt bör beslut 1364/2006/EG om riktlinjer för transeuropeiska energinät nämnas. Beslutet har inte någon miljöambition. Det understryker dock att en särskild ansträngning bör göras för att nå målet att öka användningen av förnybara energikällor i syfte att främja politiken för hållbar utveckling. Något som är intressant och som visar den allmänna uppfattningen inom gemenskapen är att beslutet tillägger att målet med ökad användning av förnybara energikällor inte får störa marknadens normala jämvikt på ett orimligt sätt.

## Miljö och kärnenergi

Gemenskapen betraktar kärnenergi som en icke-önskvärd energikälla. Anledningen är de enorma risker som kärnreaktorers möjliga tekniska fel och hanteringen av kärnavfall medför. Fördraget om Euratom, som styr kärnenergiverksamheter inom gemenskapen, saknar bestämmelser om miljö. Alla de säkerhetsåtgärder som antas av Euratom syftar till att skydda allmänhetens hälsa. De åtgärder som

har mer relevans för skyddet av miljön är rättsakter som gäller hanteringen av kärnavfall.

Direktiv 92/3/Euratom om övervakning och kontroll av transport av radioaktivt avfall mellan medlemsstater samt till och från gemenskapen har stora likheter med gemenskapens rättsakter om transport av annat avfall. Det uppställer en ordning enligt vilken transport av radioaktivt avfall till, från och inom gemenskapen kräver förhandstillstånd. Export av radioaktivt avfall till andra länder är inte förbjudet, men är föremål för strikta regler. Direktivet motiverar detta krav med att det är nödvändigt att ta hänsyn till risker som uppstår utanför gemenskapen för att skydda människors hälsa och miljön mot de faror som sådant avfall ger upphov till. Det är därför nödvändigt att, vad avser radioaktivt avfall som förs in i eller ut ur gemenskapen, tillfråga och informera det tredje land som utgör bestämmelseort eller ursprungsort och de länder som utgör transitländer. De ska ha gett sitt samtycke innan avfall transporteras.

Förutom det nämnda direktivet har rådet antagit en förordning, som reglerar transporter av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater. Förordning (Euratom) 1493/93 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater saknar hänvisning till miljö, till skillnad från direktiv 92/3/Euratom. Förordningen gäller alla sorters transporter av kärnämnen, även de som omfattas av direktiv 92/3/Euratom. Genom denna förordning vill Euratom försäkra en enhetlig och effektiv tillämpning av de relevanta reglerna.

Med tanke på att varken integrationsprincipen eller miljöskyddsprincipen har nämnts i Euratomfördraget och med hänsyn till medlemsstaternas stora meningsskiljaktigheter beträffande risker med kärnenergi jämfört med andra energikällor, är det förståeligt att Euratom inte förmår bidra mycket till tillämpningen av integrationsprincipen.

## Miljö och energi: en utvärdering

Lanseringen av integrationsprincipen i början av 1980-talet var en följd av att punktinsatserna mot olika miljöproblem inte hade givit önskat resultat. Behovet av att ändra attityden, att ta skyddet av miljön som utgångspunkt för all verksamhet och att göra helhetsbedömningar av varje verksamhets konsekvenser för miljön var grunden till integrationsprincipen.

Den korta redovisningen av gemenskapens politiska och rättsliga åtgärder inom energiområdet visar att det var först under 1990-talet som frågan om integrering av miljöintressen inom energipolitiken togs på allvar. Även om antalet gemenskapsåtgärder som brukar nämnas i detta sammanhang är relativt många, är inte alla åtgärder direkt relevanta för integrationssyftet. Dessutom är majoriteten av åtgärderna politiska och saknar rättsligt bindande karaktär.

Det kan konstateras att arbetet med integreringen har framskridit väldigt sakta. Trots kommissionens regelbundna initiativ till nya program och strategier har rådet agerat långsamt och motvilligt. Det finns minst två förklaringar till de svårigheter som har karakteriserat tillämpningen av integrationsprincipen inom gemenskapens energipolitik.

För det första har det faktum att energi, till skillnad från transport och jordbruk, inte utgör ett område som omfattas av gemensam politik i EG-fördraget lett till att gemenskapen inte har haft möjlighet att agera så kraftfullt som är önskvärt. Brist på en klar målsättning och befogenhet för energifrågor i EG-fördraget har resulterat i att gemenskapens handlingar har haft ad-hoc karaktär. De har varit sporadiska och oftast utgjort reaktioner på ett uppkommet problem. Avsaknad av en sammanhängande och övergripande energipolitik har varit den största stöttestenen för integrationen.

För det andra är valet mellan olika energikällor ett av de viktigaste samhällsekonomiska beslut som en regering fattar. EU:s medlemsstater har haft skilda uppfattningar när det gäller sådana val. Kärnkraft betraktas av några medlemsstater som den renaste och säkraste energikällan medan andra anser att den är ett miljöfarligt alternativ. Åsikterna går isär även angående andra, till synes miljövänliga,



energikällor såsom vindkraft och biomassa. Att komma överens om gemensamma satsningar, som oftast får stora ekonomiska konsekvenser, är inte så lätt.

Den stora frågan är om integrationsprincipen efter mer än ett kvarts sekel har uppnått sina mål inom energipolitiken. Svaret är nej. Man kan konstatera att EU:s halvhjärtade insatser varken har lett till en miljövänligare gemensam energipolitik eller att den, som det var tänkt, har resulterat i många miljöskyddsmedvetna energirelaterade beslut. Det är först under senare år som man har sett vissa indikationer på att politikerna både inom EU och inom medlemsstaterna vill ta sitt ansvar på allvar.

Mot denna bakgrund är det på kort sikt troligt att externa faktorer, till exempel åtaganden enligt Kyotoprotokollet, tvingar medlemsstaterna att vidta åtgärder som gynnar miljön. Främjandet av användningen av förnybara energikällor är ett exempel. På medellång sikt kan ikraftträdandet av den reviderade EU-konstitutionen, som ger EU uttrycklig behörighet inom energiområdet, bidra till en bättre integration. På lång sikt krävs det en attitydförändring hos medlemsstaterna och en medvetenhet om vikten av integrationsprincipen.

## Källor och litteratur

EU:s arbete med att utforma och tillämpa integrationsprincipen i unionens miljö- och energipolitik analyseras, bland annat, av Nele Dhondt i boken *Integration of Environmental Protection into other EC Policies: Legal Theory and Practice* (Europa Law Publishing, Amsterdam, 2003) och av Florian Ermacora i uppsatsen "Integration of Environmental Requirements into EC Energy Policy", som återfinns i den Rickard Macrory redigerade boken, *Reflections on 30 Years of EU Environmental Law: A High Level of Protection?* (Europa Law Publishing, Amsterdam, 2006). För en utvärdering av hur EU:s arbete har gått med att införliva integrationsprincipen i miljöpolitiken kan man läsa rapporten *Energy and Environment in the European Union: Taking Progress towards Integration* (EEA Rapport, Nr 8/2006).

I kapitlet hänvisas till ett antal viktiga grönböcker och meddelanden från kommissionen i fråga om unionens miljö- och energipolitik. För den intresserade läsaren följer här de fullständiga referenserna till dessa texter. Grönboken "En europeisk strategi för en hållbar, konkurrenskraftig och trygg energiförsörjning" [KOM (2006) 105]. Grönboken "Effektivare energiutnyttjande eller hur man kan göra mer med mindre" [KOM (2005) 265]. Grönboken "Mot en europeisk strategi för trygg energiförsörjning", 1997 [KOM (97) 167]. Grönboken "Mot en europeisk strategi för trygg energiförsörjning" 2000 [KOM (2000)769]. Handlingsprogram för biomassa [KOM (2005) 628]. Kommissionens dokument "Vägledande tidsplan för förnybar energi: att bana väg för en andel på 20 % av förnybara energikällor i EU:s energimix till år 2020" (MEMO 07/13). Meddelandet "Att förstärka integrationen av miljöskyddskraven i gemenskapens energipolitik" [KOM (98) 571]. Meddelandet "En energipolitik för Europa" [KOM (2007) 1]. Meddelandet "En EU-strategi för biodrivsmedel" [KOM (2006) 34]. Meddelandet "Handlingsplan för energieffektivitet: Att förverkliga möjligheterna" [KOM (2006) 545]. Meddelandet "Miljö och energi" [KOM (89) 369].

# Rättsliga förutsättningar för en gemensam europeisk energipolitik

av Maria Pettersson

De ursprungliga Kol- och stål-, samt Euratomfördragen till trots, betraktades energipolitiken under lång tid som en i huvudsak nationell angelägenhet inom den Europeiska gemenskapen. Viss energi-relaterad lagstiftning tillkom efter 1970-talets oljekriser, men det är först det senaste decenniet som energifrågan på allvar adresserats av unionen. Kommissionen framhåller i ett meddelande till Europeiska rådet och Europaparlamentet att ”den tid då Europa kunde få billig energi tycks vara över” och att situationen tarvar en gemensam energistrategi. De framsteg som hittills åstadkommit genom effektiviseringsåtgärder, satsningar på förnyelsebara bränslen och skapandet av den inre marknaden för energi med mera är inte tillräckliga: en hållbar, trygg och konkurrenskraftig ekonomi kräver ett helhetsgrepp på energipolitiken. För att trygga energiförsörjningen och främja en hållbar utveckling har därför en handlingsplan för en europeisk energipolitik antagits.

De främsta drivkrafterna bakom förslaget om *en energipolitik för Europa* utgörs av hotet om klimatförändringar, det ständigt ökande importberoendet och de stigande energipriserna. Energisektorn står i dagsläget för den absolut största delen av EU:s utsläpp av växthusgaser och om inte ytterligare åtgärder vidtas kommer utsläppen att fortsätta öka. Importsituationen är likartad: utan åtgärder förväntas beroendet av importerad olja och naturgas att stiga väsentligt under de närmaste tjugo till tjugofem åren och ytterligare öka Europas sår-

barhet gentemot omvärlden. Fluktuerande och stigande energipriser samt ökad ägarkoncentration på den internationella energimarknaden saltar importnotan ytterligare, utan att i någon nämnvärd utsträckning bidra till att öka sysselsättningen inom EU. Förslaget till handlingsplan för den nya gemensamma energipolitiken innefattar ett flertal målsättningar vilkas genomförande förväntas omvandla EU till en hållbar, säker och konkurrenskraftig energiekonomi.

En stor del av ”lösningen” på energiproblematiken anses vara att utveckla *förnyelsebara energiresurser*. Med förnyelsebara energiresurser avses dels sol, vind, vatten och biomassa (så kallade solenergi-källor) och dels tidvatten- och geotermisk kraft (det vill säga icke-solenergi-källor). I likhet med de icke förnyelsebara energikällorna uran, kol, olja och naturgas, kan förnyelsebara energiresurser omvandlas till elektricitet, användas för uppvärmning och nedkylning samt nyttjas som transportbränsle. Tillgången på förnyelsebara energikällor är generellt sett stor över hela Europa, även om själva källan till energin varierar med ländernas geografiska läge, klimat, topografi och annat.

Genom att öka användningen av förnyelsebar energi kan en rad miljö- och energipolitiska mål förverkligas. En större andel förnyelsebar el och utvidgad biobränsleanvändning reducerar de miljö- och klimatpåverkande utsläppen, ökar energidiversifieringen (och därmed säkerheten), samtidigt som importutgifterna minskar och det skapas fler arbetstillfällen och ökad tillväxt. Förnyelsebara energikällor utgör, kort sagt, i många avseenden nyckeln till en hållbarare framtid.

Mot denna bakgrund har EU beslutat att minska utsläppen av växthusgaser med 20 procent till 2020, samt föreslagit att en femtedel av all energi ska komma från förnyelsebara energikällor och att 10 procent av transportsektorns energiförbrukning ska utgöras av biobränslen senast 2020. Ambitiösa mål, inte minst med tanke på att det enligt alla uppskattningar är högst osannolikt att de tidigare uppsatta målen för el- och bränslesektorn kommer att uppnås inom utsatt tid. Kostnaden för att utnyttja förnyelsebara energikällor för att exempelvis producera elektricitet är fortfarande högre – i vissa fall betydligt högre – än vad som är fallet med de traditionella bränsle-

slagen. Ett lyckosamt genomförande av den föreslagna omställningen av energisystemet kommer således av allt att döma att kräva massiva insatser i form av politiska, rättsliga och ekonomiska styrmedel både från gemenskaps- och medlemsstatshåll.

Enligt den vägledande tidsplanen för förnyelsebar energi föreslår EU följande *rättsliga* åtgärder för att sätta den nya energipolitiken i verket:

- Lagstiftning som fastställer det övergripande målet för förnyelsebar energiproduktion och biobränsleanvändning ska presenteras under 2007.
- Förslag till förbättringar av existerande regelverk ska läggas fram. Här handlar det i första hand om att förstärka förutsättningarna för förnyelsebara energikällor genom att avlägsna hinder mot integrering, exempelvis orimliga tillståndsp procedurer och nätanslutningsbegränsningar.
- Förslag på lagstiftning för att undanröja exempelvis administrativa hinder mot en ökad användning av förnyelsebara energikällor i värme- och kylsektorn ska introduceras.

Utöver de planerade rättsliga insatserna, innehåller den vägledande tidsplanen en mängd andra politiska och ekonomiska åtgärder för att fortsätta främja användandet av förnyelsebar energi.

Det här kapitlet handlar om vilka rättsliga förutsättningar som finns för att Europa ska lyckas med målsättningen om en ökad andel förnyelsebara energikällor i energimixen. Här ingår frågeställningar som dels rör gemenskapens befogenheter att via lagar och regler styra medlemsstaternas val av energikällor, och dels i vilken utsträckning det befintliga (och planerade) rättsliga ramverket förmår styra mot den önskade utvecklingen. Det handlar emellertid också om vilka förutsättningar som ges av medlemsstaternas egen lagstiftning, det vill säga, vilka underlättande respektive hindrande faktorer mot en sådan utveckling som kan tänkas föreligga i den nationella rätten. Med exempel hämtade från lagstiftningen i Sverige och Danmark beträffande de rättsliga förutsättningarna för vindkraftsutbyggnad görs ett försök att kasta ljus över dessa frågor.

Kapitlet inleds med en kortfattad redogörelse för EU:s kompetens i energifrågor, följt av en presentation av de viktigaste rättsakterna på området. Därefter behandlas medlemsstaternas möjligheter att inom ramen för det EG-rättsliga ramverket vidta åtgärder på nationell nivå i form av stödsystem och annat för att öka andelen förnyelsebar energi. I anslutning till detta diskuteras förutsättningarna på medlemsstatsnivå. Kapitlet avslutas med en sammanfattning och diskussion beträffande utsikterna för EU att lyckas med sin ambitiösa energipolitik. Slutsatsen är – i korthet – att det sannolikt kommer att bli svårt, för att inte säga mycket svårt, för EU att nå upp till de högt uppställda målen givet de styrmedel som man har till sitt förfogande. Ansvaret vilar i huvudsak på medlemsstaterna själva, som via de egna systemen för bland annat fysisk planering och prövning måste genomföra de gemensamma politiska målen. Detta kan emellertid visa sig lättare sagt än gjort: lokalt beslutsfattande i kombination med svag styrning tenderar att lägga betydande hinder i vägen för uppfyllandet av de globala miljömålen.

## EU:s befogenhet i energifrågor

Om man bortser ifrån Euratomfördraget som rör kärnkraften och det numera upphävda fördrag som grundade Kol- och stålunionen, är det sparsamt med fördragsbestämmelser på energiområdet. EG-fördragets artikel 3 u) ger visserligen gemenskapen i uppgift att vidta åtgärder inom energiområdet i syfte att uppnå gemenskapens mål rörande en gemensam marknad och en ekonomisk och monetär union och så vidare, men innehåller i övrigt inga bestämmelser rörande vilka befogenheter gemenskapen har i dessa frågor. Avsaknaden av uttryckliga kompetensregler på energiområdet beror i första hand på att medlemsstaterna med hänsyn till energiförsörjningens ekonomiska betydelse, är högst ovilliga att avstå från självstyre i dessa frågor. Följaktligen måste beslut om åtgärder som påverkar medlemsstaternas fysiska planering och markanvändning, samt beslut som *väsentligt* påverkar valet av energikällor och energiförsörjningens sammansättning fattas *enhälligt*.

Trots att gemenskapen saknar uttrycklig kompetens på energiområdet, är det emellertid fortfarande möjligt för EU att via fördragets generella befogenhetsbestämmelser introducera energipolitiska instrument, eftersom fördraget inte heller innehåller några explicita undantagsbestämmelser beträffande exempelvis förnyelsebara energikällor. EU kan sålunda använda sig av sin generella kompetens beträffande till exempel harmonisering och miljöskydd för att vidta lagstiftningsåtgärder till exempel i syfte att främja ett ökat användande av förnyelsebar energi.

Det är emellertid först på senare tid som gemenskapen utnyttjat möjligheten att via rättsliga instrument styra medlemsstaternas energipolitik i riktning mot att öka andelen förnyelsebar energi. Fram till antagandet av 2001 års direktiv om främjande av el producerad från förnyelsebara energikällor (RES-E-direktivet), stimulerades användningen av förnyelsebar energi i första hand genom samarbetsavtal, rekommendationer och forskningsstöd, samt i någon mån via annan miljörelaterad lagstiftning, till exempel genom IPPC-direktivets (Integrated Pollution Prevention and Control) krav på energihushållning. Under 2000-talets första hälft utarbetades det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter som ett led i EU:s genomförande av sina åtagande under den internationella klimatregimen. Handelssystemets direktiv kan under vissa förutsättningar stimulera en ökad användning av förnyelsebara energikällor. Under denna tidsperiod antogs även ett direktiv om främjande av användning av biobränslen och andra förnyelsebara bränslen för transporter. Förslag till ytterligare ett direktiv inom energisektorn har framtagits av kommissionen. Förslaget gäller värme- och kylsektorn, som i dagsläget står för ungefär hälften av den slutliga energiförbrukningen och där förnyelsebara energikällor hittills utnyttjats väldigt sparsamt.

## Det EG-rättsliga ramverket

EU:s egna rättsakter på energiområdet utgör det första ledet i det rättsliga genomförandet av energipolitiken. Det finns ett tiotal direktiv som har bäring på energisektorn, samtliga baserade på gemenska-

pens kompetens i miljöfrågor (Artikel 175 (1)). Men är direktivets styrande effekt tillräcklig för att göra de energipolitiska målen till verklighet?

*Direktivet om förnyelsebar energi*, i korthet kallat RES-E-direktivet, är kanske det ur förnyelsebar energisynpunkt viktigaste direktivet. RES-E-direktivets syfte är att främja en ökning av andelen elektricitet producerad från förnyelsebara energikällor inom EU. Målet är att 12 procent av EU:s totala energiförbrukning ska härröra från sådana energikällor år 2010.

Direktivet ålägger medlemsstaterna att anta nationella mål för den framtida konsumtionen av förnyelsebar el i termer av procent av den totala elförbrukningen. Målet ska fastställas i ett särskilt dokument som även ska innehålla uppgifter om hur medlemsstaten har planerat att gå till väga för att uppnå målet. Medlemsstaterna är emellertid inte helt fria att själva ”välja” vilket mål de vill uppnå. Direktivet förpliktar nämligen medlemsländerna att ta hänsyn till de referensvärden som gemenskapen bestämt och som exempelvis fastställer att Sveriges produktion av förnyelsebar el bör uppgå till 60 procent av den totala elproduktionen år 2010. *Om* samtliga medlemsstater uppnår de mål som indikeras i direktivet kommer förbrukningen av förnyelsebar el att öka från 14 procent 1997 till 21 procent 2010.

Direktivet anger alltså inte exakt hur medlemsstaterna ska gå till väga för att uppnå målen. Istället är det EU:s uppgift att på grundval av medlemsstaternas regelbundna rapporter bedöma vilka framsteg som gjorts i förhållande till det övergripande målet. Friheten för medlemsstaterna att själva välja handlingsätt är med andra ord relativt stor.

Majoriteten av medlemsländerna har valt att främja eltillförseln från förnyelsebara energikällor antingen genom att införa ett tariffsystem (”feed in tariffs”) eller via ett system med handel med elcertifikat. Tariffsystemet tillåter producenter av förnyelsebar el att mata in sin elektricitet i systemet till en fast avgift som baseras på produktionskostnaden. Elleverantörerna måste således köpa den förnyelsebara elektriciteten till ett fast pris. Certifikatsystemet innebär att producenter av förnyelsebar el får ett elcertifikat av staten för varje producerad megawattimme. För att skapa efterfrågan på elcertifikat



är vissa elkonsumenterna och -leverantörer förpliktade att köpa ett visst antal elcertifikat baserat på hur mycket el de använder/levererar. Elproducenterna får på så sätt en extrainkomst utöver intäkterna från elförsäljningen.

Genomförandet av de nationella målen skiljer sig markant mellan medlemsstaterna: vissa länder ser ut att kunna uppnå sina mål på utsatt tid, men de allra flesta är mer eller mindre försenade. Vare sig de nationella målen eller det globala indikativa målet kommer således att vara uppnådda till 2010.

Det andra direktivet i gemenskapens system för att främja användningen av förnyelsebara energikällor är det så kallade biobränsledirektivet. Biobränsledirektivet är uppbyggt på ungefär samma sätt som RES-E-direktivet. En minimiandel biobränslen eller andra förnyelsebara bränslen ska ersätta diesel och bensin. Direktivets huvudsyfte är att främja biobränsleanvändningen i transportsektorn och samtidigt bidra till att andra miljö- och energirelaterade mål uppfylls. I analogi med bestämmelserna i RES-E-direktivet åläggs medlemsstaterna att fastslå mål för den egna biobränsleförbrukningen. Referensvärdet, det vill säga den minsta andel av den totala bränsleanvändningen som måste utgöras av biobränslen eller andra förnyelsebara bränslen år 2010, uppgår till 5,75 procent. Medlemsstaterna får själva bestämma hur direktivets mål ska uppnås, men de måste lämna in en rapport till EU där de redogör för vilka åtgärder som vidtagits för att främja biobränsleanvändningen, vilka resurser som avsatts för att producera biomassa för andra ändamål än transportsyften, samt hur stor andel av den totala bränsleförsäljningen som utgjorts av förnyelsebara bränslen. Biobränsledirektivet är kopplat till 2003 års energiskatte-direktiv enligt vilket medlemsstaterna har möjlighet att lämna skatte-reduktion eller helt undanta skatten för biobränslen.

Biobränsledirektivet har nyligen utvärderats och EU konstaterar att varken etappmålet på två procent, eller det slutliga målet för 2010 kommer att uppnås med nuvarande energistrategi. En rad ändringar har diskuterats, däribland en höjning av minimiandelen till 10 procent, ökade insatser för att kontrollera att målen verkligen efterlevs, samt åtgärder för att förhindra och förebygga negativa miljöeffekter av en växande avverkning av skog i Brasilien och Malaysia.

Därutöver kan förnyelsebara energikällor användas för uppvärmning av till exempel vatten och byggnader, samt för nedkylning genom luftkonditioneringssystem och liknande. Mot denna bakgrund arbetar EU för närvarande med att ta fram ett utkast till lagstiftning i syfte att öka andelen förnyelsebara energikällor i uppvärmnings- och nedkylningssektorn. Det är rimligt att anta att ett sådant direktiv kommer att vara utformat på ungefär samma sätt som de två ovan nämnda direktiven, nämligen att via fastställandet av en övergripande kvantitativ målsättning för EU som helhet ge medlemsstaterna i uppdrag att formulera egna mål för andelen förnyelsebar energi i uppvärmnings- och nedkylningssektorn, samt att utforma strategier för hur dessa ska uppnås.

De framsteg som hittills gjorts för att öka andelen förnyelsebar energi i samtliga sektorer är som sagt högst varierande. De är dessutom till största del ett resultat av enskilda länders vilja att faktiskt genomföra den föreslagna politiken, snarare än följderna av väl avpassade rättsliga styrmedel. Det kan konstateras att målen fram till 2010 inte kommer att uppnås och frågan är väl om de ändringar som planeras verkligen är tillräckliga för att driva igenom en ännu ambitiösare målsättning, även om denna har formulerats som bindande.

Det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter är ytterligare ett rättsligt ramverk av stor betydelse när det gäller energianvändning och val av energikällor. Handelssystemets syfte är att begränsa utsläppen av växthusgaser (i första hand koldioxid) för att på så sätt minska klimatpåverkan. Systemet bygger på tre rättsliga instrument: dels handelsdirektivet, vilket etablerar själva systemet för handel med utsläppsrätter, dels det så kallade länkdirektivet som kopplar EU:s handelssystem till de flexibla mekanismerna under Kyotoprotokollet, och dels registreringsförordningen. I korthet innebär ett system för utsläppshandel att ett "tak" för utsläppen – av i detta fall koldioxid – fastställs i enlighet med EU:s åtaganden enligt Kyotoprotokollet. Inom ramen för det fastslagna taket har den gemensamma bördan fördelats mellan medlemsstaterna, vilka i sin tur tilldelat de anläggningar som ingår i systemet utsläppsrättigheter motsvarande det nationella utsläppstaket. När utsläppsrätterna fördelats kan handeln börja. Verksamhetsutövare som finner det billi-

gare att köpa utsläppsrätter än att till exempel rena utsläppen kan då köpa utsläppsrätter från verksamhetsutövare vars kostnadsbild är den omvända.

De ekonomiska fördelarna med denna typ av handelssystem uttrycks ofta i systemets förmåga att utjämna (marginal)kostnaderna mellan olika aktörer och i och med det säkerställa att målet genomförs på ett kostnadseffektivt sätt. Det europeiska systemet täcker in ett stort antal energiintensiva anläggningar runt om i Europa som tillsammans står för cirka hälften av EU:s koldioxidutsläpp.

I likhet med RES-E-direktivet och biobränsledirektivet är handelsdirektivet baserat på ett kvantitativt mål vars genomförande i princip är lämnat åt verksamhetsutövarna. Ett par viktiga skillnader föreligger dock. För det första är handelssystemet i sig en implementeringsåtgärd, vilket innebär att även om medlemsländerna (verksamhetsutövarna) har stor frihet när det gäller hur de fullgör sina åtaganden, är det *handel* med utsläppsrätter som är det huvudsakliga genomförandeinstrumentet. För det andra är handelssystemets syfte inte att öka användningen av förnyelsebara energikällor (även om detta kan bli ett resultat av målet att minska koldioxidutsläppen), utan snarare att begränsa en viss typ av utsläpp.

Det är därmed diskutabelt i vilken utsträckning handelssystemet verkligen främjar användandet av förnyelsebara energikällor. Å ena sidan frambringar en absolut begränsning av utsläppen incitament att övergå till, eller åtminstone öka andelen utsläppsfria energikällor, men å andra sidan styr systemet inte uttryckligen i denna riktning. Ett ”högt” tak ökar till exempel möjligheten att minska utsläppen genom andra, mindre genomgripande åtgärder, exempelvis effektiviseringar eller utbyten av ett fossilt bränsle till ett annat (kol och olja till naturgas).

Ett annat direktiv som på olika sätt har betydelse ur energisynpunkt är det så kallade IPPC-direktivet om *samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar*. Direktivet föreskriver tillståndsplikt för stora industriella anläggningar som riskerar att orsaka föroreningar eller andra liknande miljöstörningar. Syftet med direktivet är att all slags miljöpåverkan ska bedömas i ett sammanhang, för att på så sätt åstadkomma bästa möjliga resultat ur miljösynpunkt i varje

enskilt fall (inom en skälig kostnadsram). Utsläpp från olika typer av industrier ska därmed undvikas och om detta inte är möjligt minskas. I detta syfte kräver direktivet användandet av bästa tillgängliga teknik (BAT).

Kravet på att använda BAT omfattar alla slags åtgärder, inte bara rening av utsläpp. Att återvinna eller på annat sätt spara energi räknas således som ett slags ”teknikåtgärd”, liksom att använda förnyelsebara energiresurser i processen. Det spelar egentligen ingen roll om åtgärden leder till minskade utsläpp från den anläggning som prövas: föroreningar kan även motverkas indirekt, till exempel genom minskad förbränning av fossila bränslen i ett annat produktionsled (exempelvis en levererande anläggning).

IPPC-direktivet innehåller alltså bestämmelser som på olika sätt påverkar energianvändningen och valet av energikälla i olika verksamheter, men innebär inte med nödvändighet att förnyelsebara energi främjas i varje enskilt fall. En prövningsmyndighet kan finna det effektivare ur miljösynpunkt att utgifterna läggs på någon annan åtgärd än att övergå till förnyelsebara bränslen. På samma sätt som handelsdirektivet skapar IPPC-direktivet således incitament för en ökad användning av förnyelsebara bränslen även om detta inte är uttryckligen prioriterat i direktivet. Direktivet har dessutom ett tämligen grovmaskigt nät; endast större anläggningar omfattas av bestämmelserna. Ett stort antal anläggningar faller således utanför direktivets tillstånds- och miljökrav såväl som dess samordnade kontroll över olika typer av förorenande verksamheter. Denna begränsning minskar direktivets betydelse något i förhållande till genomförandet av en energipolitik som innebär ett ökat användande av förnyelsebara energikällor.

Samtidigt som det förekommer en hel del lagstiftning vars syfte är att främja ett ökat användande av förnyelsebara energiresurser, finns det inom EU lagstiftning som kan hindra en sådan utveckling. Ett typiskt exempel på detta är skyddet för värdefulla naturområden enligt Fågel- och Livsmiljödirektiven (Natura 2000). I vissa fall kan dessa skydd utgöra ett effektivt hinder mot etablering av anläggningar för förnyelsebar energiproduktion, kanske i första hand vindkraftsutbyggnad eftersom en sådan utveckling tar i anspråk relativt stora

mark- eller vattenområden. Det är dock inte på det sättet att varje skyddat område hindrar exploatering. Ett vindkraftverk behöver till exempel inte medföra några störningar för de specifika naturvärden som skyddas inom ett Natura 2000-område.

Sammanfattningsvis är förutsättningarna att genomföra målet om en ökad andel förnyelsebar energi med stöd endast av de befintliga (och planerade) rättsakterna inte riktigt tillfredsställande. Därmed inte sagt att insatserna på något sätt är förgäves. Andelen förnyelsebar energi har ökat och kommer att öka ytterligare som ett resultat av den förda politiken. Det är dock inte troligt att den kommer att öka i den takt som krävs för att de ambitiösa energipolitiska målen ska uppnås.

## Medlemsstaternas förutsättningar enligt EG-fördraget

Gemenskapens otillräckliga kompetens på energiområdet lämnar stort utrymme för medlemsstaterna att utforma sin egen energipolitik. I brist på gemenskapslagstiftning och i kölvattnet av energikriser och miljöintressen har således många länder i Europa tagit saken i egna händer och introducerat lagstiftning och ekonomiska styrmedel i syfte att diversifiera energianvändningen till exempel genom ett ökat användande av förnyelsebara energikällor. De mest framträdande länderna i detta avseende är Danmark, Tyskland och Spanien som samtliga var tidigt ute med specifik lagstiftning för förnyelsebar energi. Efter hand har initiativen ökat, men bilden är fortfarande splittrad; på vissa håll i Europa finns ett i princip heltäckande institutionellt ramverk för energisektorn, medan situationen i andra länder uppvisar stora brister i detta avseende.

En viktig aspekt beträffande medlemsstaternas lagstiftning på området förnyelsebar energi är att *oavsett* att gemenskapen inte har tillräckliga befogenheter på området, måste medlemsstaternas energilagstiftning ändå vara förenlig med EG-fördragets regler. Särskilt relevanta i förhållande till medlemsstaternas försök att främja förnyelsebara energiresurser är gemenskapsrättens bestämmelser om stat-

ligt stöd (Art. 87), liksom reglerna om fri rörlighet och förbud mot kvantitativa handelshinder (Art. 28). *I princip* är alla försök att med statliga medel gynna en viss verksamhet eller viss produktion föremål för fördragets regler om statligt stöd om åtgärden snedvrider eller riskerar att snedvrider konkurrensen. Det är således inte endast direkt stöd till verksamhetsutövare i form av subventioner och liknande som faller under bestämmelsen, utan även andra typer av stödmekanismer som skapar (ekonomiska) fördelar för exempelvis utvinning av el från förnyelsebara energikällor.

Vad som är att betrakta som statligt stöd till förnyelsebara energiresurser i fördragets mening har varit föremål för domstolsprövning i ett fall, det så kallade PreussenElektra-målet från 2001. Fallet rörde Tysklands (tidigare) lagstiftning om elektricitet producerad från förnyelsebara energikällor och gällde tolkning av vissa fördragsbestämmelser, däribland nuvarande artikel 28 och 87. Tolkningsfrågan gällde dels huruvida den fördel som skyldigheten för privata energiförsörjningsföretag att till minimipriser köpa el från förnyelsebara energikällor ger producenterna utgör ett otillbörligt statligt stöd i fördragets mening, och dels om det är förenligt med fördragets artikel 28 att ålägga privata energiförsörjningsföretag och företag i tidigare distributionsled en skyldighet att köpa förnyelsebar el till ett pris som överstiger marknadspriset för denna typ av elektricitet.

Domstolen konstaterade att endast sådant stöd som utges via statliga resurser, det vill säga som direkt eller indirekt finansieras med statliga medel, är att betrakta som statligt stöd i fördragets mening. Andra typer av stöd, till exempel lagstiftning, faller inte under definitionen av statligt stöd enligt fördraget. Den tyska lagstiftningen om el producerad från förnyelsebara energikällor ansågs således *inte* utgöra ett sådant direkt eller indirekt statligt stöd som avses i artikel 87, även om lagstiftningen de facto innebar en viss ekonomisk fördel för producenter av denna typ av elektricitet.

Beträffande den tyska lagstiftningens förenlighet med förbudet mot kvantitativa handelshinder, konstaterade domstolen att bestämmelser i nationell lagstiftning som dels ålägger privata energibolag att köpa förnyelsebar el till ett pris som överstiger det reella ekonomiska värdet av denna typ av elektricitet, och dels fördelar de kostnader

som detta innebär mellan de privata elförsörjningsföretag och företag i tidigare distributionsled av miljöskäl förvisso är förenligt med fördragets bestämmelser. Domstolen framhöll att införandet av denna typ av bestämmelser är ett lämpligt sätt att skydda miljön eftersom de främjar ett ökat användande av förnyelsebara energiresurser, vilket i sin tur minskar utsläppen av växthusgaser och därmed bidrar till att motverka klimatförändringar, något som gemenskapen lovat att göra.

Frågan om medlemsstaternas stödsystem för förnyelsebara energikällor generellt sett utgör ett hinder mot den fria rörligheten har emellertid diskuterats i litteraturen. Invändningarna mot domstolens slutliga bedömning baserades i huvudsak på det faktum att ett åliggande att köpa en viss mängd elektricitet från förnyelsebara energikällor åtminstone *teoretiskt* begränsar möjligheten för medlemsstaterna att importera el från andra medlemsländer. Domstolen ansåg att det hypotetiska handelshinder som sådana stödsystem innebär får betraktas som förenliga med fördragsbestämmelsens innebörd. I och med RES-E-direktivet är dock denna fråga inte längre aktuell; nationella åtgärders eventuella förenlighet med artikel 28 är ovidkommande om det förekommer harmoniserande gemenskapslagstiftning på området, till exempel i form av ett direktiv som reglerar åtgärderna i fråga.

Ur ett gemenskapsperspektiv är det således rättsligt möjligt för EU:s medlemsstater att vidta åtgärder för att främja ett ökat användande av förnyelsebara energikällor. En annan sak är vilka hinder som den nationella lagstiftningen själv uppställer. De rättsliga förutsättningarna för olika typer av energianvändning utgörs typiskt sett dels av regler som rör ianspråktagandet av naturresurser, det vill säga, mark, vatten och luft, och dels av bestämmelser som reglerar skyddet mot miljöpåverkan. I det följande analyseras nationellrättsliga hinder och möjligheter för att genomföra EU:s mål om en ökad andel förnyelsebar energi med exempel från vindkraftsutvecklingen i Sverige och Danmark.

## Rättsliga förutsättningar på medlemsstatsnivå: exempel från Sverige och Danmark

Utöver de förutsättningar som ges av EG-fördraget och rättsakterna, kommer genomförandet av de energipolitiska målen även an på medlemsstaternas egen lagstiftning. Det är i detta avseende inte tillräckligt att konstatera att medlemsstaterna har eller inte har en viss typ av lagstiftning, till exempel planlagstiftning eller miljölagstiftning, eller ens specifik energilagstiftning, då detta inte med nödvändighet innebär att dessa lagars funktion är förenliga med exempelvis ett mål om ökad vindkraftsutbyggnad. När det gäller till exempel lagstiftning till skydd för miljön är denna vanligtvis utformad för att skydda en mängd olika – och inte sällan motstående – intressen, vilket innebär att det är svårt att utan vidare säga om lagen främjar eller motverkar en viss typ av verksamhet. Mer ingående undersökningar av rätten i förhållande till exempelvis förnyelsebar energiproduktion, i kombination med analyser av rättspraxis, ger därför sannolikt en riktigare bild av de faktiska förutsättningarna för EU:s medlemsstater att genomföra det energipolitiska beslutet om en ökad användning av förnyelsebara energikällor.

De lagar och regler som kringgärdar en viss verksamhet har stor betydelse för ett effektivt genomförande av de uppsatta målen, inte minst ur ett ekonomiskt perspektiv. Vaga regler och utdragna prövningsprocesser försämrar de ekonomiska förutsättningarna för investeringar i förnyelsebara energikällor; tillståndsprocesser som tar årtal där det slutliga utfallet dessutom är osäkert kan nog få även de mest entusiastiska investerarna att tveka inför satsningen.

Utgångspunkten för mer djupgående undersökningar av de rättsliga förutsättningarna för en viss typ av verksamhet, till exempel vindkraftsproduktion, är således de lagar och regler som kringgärdar planering, lokalisering och drift av en vindkraftsanläggning. Det rör sig dels om bestämmelser angående rätten till de resurser som krävs för vindkraftsproduktion, det vill säga regler om hur mark- och vattenområden får användas och av vem, och dels om olika typer av tillstånds- och tillåtighetsbestämmelser.



I Sverige har energipolitiken alltsedan 1970-talet varit inriktad på energihushållning och (senare) en omställning av energisystemet där kärnkraft och andra fossila bränslen i allt högre grad ska ersättas av förnyelsebara energikällor. Ett tämligen stort antal rättsliga och ekonomiska styrmedel har introducerats i syfte att främja denna utveckling, inte minst i fråga om vindkraften där ett särskilt planeringsmål antagits. Den svenska energipolitiken i allmänhet och planeringsmålet för vindkraft i synnerhet harmonierar således väl med EU:s energipolitiska målsättningar om en ökad produktion av förnyelsebar elektricitet och skulle dessutom bidra till att uppfylla en rad andra politiska och rättsliga skyldigheter som följer av såväl internationella avtal som EG-rätten.

Trots detta vittnar emellertid en relativt blygsam svensk vindkraftsproduktion om att det någonstans föreligger hinder mot vindkraftsutbyggnaden. Ett antal studier som gjorts på senare tid ger vid handen att orsakerna till den tröga och ojämna utvecklingen av svensk vindkraft i hög grad står att finna bland de rättsregler som aktualiseras vid planering och prövning av vindkraftsanläggningar. De ekonomiska förutsättningarna är däremot jämförelsevis goda: inbegripet det ekonomiska stöd som framför allt certifikatsystemet innebär finns starka incitament för utbyggnad. Vindkraften står sig alltså – givet stödet – ganska väl i konkurrensen.

I det följande skildras (relativt kortfattat) delar av den rättsliga problematik som uppkommit i vindkraftssammanhang i syfte att illustrera potentiella stötestenar i genomförandet av de övergripande energipolitiska målsättningarna. Som motvikt till det mindre produktiva svenska systemet, återges motsvarande ordning i Danmark som varit betydligt mer framgångsrikt i utbyggnaden av vindkraft. Jämförelsen syftar inte till att framhålla det ena landet framför det andra, utan tjänar endast som exempel på lagstiftningens betydelse i fråga om möjligheter att faktiskt genomföra nationella och internationella energipolitiska mål på regional och lokal nivå.

Enligt svensk rätt kan vind inte utgöra egendom; vind kan inte individualiseras och således inte ägas i ordets vanliga bemärkelse. Istället pratar man om rätten att råda över en viss vindresurs. Denna råddighet tillkommer fastighetsägaren under den tid som resursen

befinner sig inom gränserna för dennes egendom. För de områden som inte ägs av någon betraktas resursen i princip som fri, såsom på allmänt vattenområde (exempelvis i havet). Rent praktiskt innebär detta att möjligheten att utnyttja vindresurserna är beroende av utsikterna att få tillträde till relativt stora och (lagom) blåsiga mark- eller vattenområden. Den som vill investera i en landbaserad vindkraftsanläggning och inte själv äger markområden måste följaktligen komma överens (avtala) med markägare om detta. Förutom sådana potentiellt ”absoluta” hinder mot utbyggnad, finns det i lagstiftningen en rad restriktioner för hur mark- och vattenområden bör och får användas. Dessa regler gäller för alla, oavsett vem som rättsligt sett disponerar över ett område. Hit hör bland annat reglerna för fysisk planering av områden.

Fysisk planering förekommer som regel på flera nivåer: från övergripande nationell planering ända ner till detaljrika lokala planer för preciserade mark- och vattenområden. I en majoritet av EU:s medlemsländer är det regionala och kommunala myndigheter snarare än staten som står för merparten av den fysiska planeringen och i praktiken är det alltså ofta lokala myndigheter som ansvarar för det faktiska genomförandet av de politiskt uppsatta målen.

För Sveriges del inskränker sig planeringen på nationell nivå till tämligen övergripande bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden. Bestämmelserna har karaktären av riktlinjer för bedömning av konkurrerande och motstående intressen och innehåller även ett visst skydd för områden som är särskilt lämpade för vissa (i lagen angivna) samhällsintressen, däribland energiproduktion. Styrningen i reglerna är i de flesta situationer svag, förutom när ett område anses vara av ”riksintresse” för något särskilt ändamål, exempelvis vindkraft, eller omvänt för ett motstående intresse (såsom skydd för landskapsbilden). Inte ens i dessa fall ger emellertid reglerna klart besked om hur ett område får eller inte får användas. I korthet innebär detta att bestämmelserna visserligen kan tillämpas på ett sätt som främjar vindkraftsutvecklingen, men också att de lika gärna kan fungera som ett effektivt hinder mot en sådan utveckling, inte minst med tanke på den avhållande effekt på investeringsviljan som kan följa av att utfallet av reglerna är svårt att förutse.

Utöver detta är den fysiska planeringen i Sverige i huvudsak en fråga för de 290 kommunerna. Det kommunala planmonopolet är en hörnsten i plan- och bygglagen. *Kontentan* av planmonopolet i förhållande till vindkraftsutvecklingen är att kommunen i princip har makt att avgöra om det ska byggas någon vindkraft eller inte. Förklaringen ligger dels i det stora utrymme för bedömningar som lämnas av lagstiftningen och dels i det faktum att det är kommunen som fattar beslut om både bygglov och de bindande (detalj)planer som ofta krävs för att få uppföra vindkraftsanläggningar. Konsekvenserna av planmonopolet är följaktligen inte att reglerna hindrar vindkraftsutbyggnaden *per se*, utan snarare att det stora spelrummet i kombination med kommunernas ensamrätt att utfärda fysiska planer gör det möjligt för kommunen att göra andra prioriteringar än vad som indikeras från högre ort. Avsaknaden av styrning i regelverket medför alltså att de i och för sig välformulerade kraven på exempelvis översiktsplaner och beaktande av nationella intressen många gånger blir verkningslösa.

Ett konkret exempel på skillnaden mellan att en lag eller en bestämmelse å ena sidan existerar och å andra sidan att denna lag faktiskt uppfyller sin åsyftade funktion, utgörs av lagen om kommunal energiplanering. Enligt denna lag är alla svenska kommuner skyldiga att upprätta en plan för kommunens energiförsörjning, inklusive energiförbrukning och -distribution. Planen ska återspegla såväl nationella energipolitiska mål som kommunernas egen policy på energiområdet. Lagens utformning lämnar emellertid en del att önska om möjligheterna att faktiskt genomföra lagstiftningens krav. Utrymmet för kommunerna att göra helt andra prioriteringar än vad som efterfrågas från nationellt håll är stort, och lagen innehåller inga instrument för att driva igenom de uppställda reglerna för det fall en kommun väljer att ignorera lagstiftningen. Det är dessutom på det sättet att även om en kommun antar en energiplan, har planen ingen rättsverkan, vilket innebär att kommunen inte behöver ta hänsyn till planen när den fattar beslut.

Utrymmet för beslut och åtgärder som motverkar de nationella och internationella energipolitiska målen kan följaktligen vara ganska stort, även om de rättsliga förutsättningarna (i termer av

förekomsten av lagstiftning) vid en översiktlig undersökning ser ut att vara vid handen.

Även det danska systemet för fysisk planering vittnar i och för sig om en decentraliserad ordning, dock med väsentligt större möjligheter både att styra innehållet i planerna och att kontrollera efterlevnaden av dessa. Det danska plansystemet är hierarkiskt uppbyggt, med nationella, regionala och kommunala planeringsorgan och innehåller två mycket viktiga funktioner med avseende på möjligheterna att genomföra nationella målsättningar. Det rör sig dels om en så kallad ramstyrningsprincip, som enkelt uttryckt innebär att det som fastslagits i en överordnad plan ska fungera som ett rättsligt ramverk för planering på lägre nivå. Det betyder alltså exempelvis att kommunala planer inte får strida mot vad som angetts i regionplanens riktlinjer, vilka i sin tur ska vara utformade i enlighet med planeringen på nationell nivå. Den andra principen medför en skyldighet för planmyndigheterna att aktivt ”verka för” att genomföra vad som fastställts i de egna, samt de överordnade planerna. På detta sätt implementeras övergripande nationella mål via lands-, region-, och kommunplaneringen hela vägen ner till de rättsligt bindande lokalplanerna.

Inom ramen för plansystemet har Danmark utfärdat ett nationellt planeringsdirektiv för vindkraftsutbyggnad i syfte att öka andelen förnyelsebar energi och därigenom minska koldioxidutsläppen. I egenskap av ”nationell plan” genomförs direktivet via den regionala och kommunala planeringen för att så småningom resultera i bindande lokalplaner för vindkraftsutbyggnad. Direktivet föreskriver att områden som ur energieffektivitetssynpunkt samt med hänsyn till miljön är lämpliga för vindkraftsutbyggnad ska anges i regionplanernas riktlinjer, vilka sedan styr kommunernas utformning av kommunala och lokala planer.

Till detta kommer en överordnad kontroll av planeringen som bland annat innebär att regeringen har rätt att lägga in sitt veto mot regionala planer om detta är nödvändigt för att tillvarata nationella intressen. Motsvarande vetorätt gäller för de regionala myndigheterna i förhållande till kommunala och lokala planer. Det är även möjligt för staten att beordra planmyndigheter att planera för exempelvis

vindkraftsutbyggnad. En liknande bestämmelse finns även i det svenska plansystemet. Den svenska regeringen har beretts en laglig möjlighet att förelägga kommunerna att planlägga för ett visst ändamål om det krävs för att tillgodose nationella intressen. Det är bara det att bestämmelsen inte har tillämpats någon gång sedan lagens tillkomst för två decennier sedan. I praktiken fyller den således ingen funktion.

Det föreligger således vissa avgörande skillnader mellan det danska och det svenska systemet för fysisk planering, främst i form av det avsevärt mindre utrymme för eget gottfinnande som tillfaller de danska myndigheterna jämfört med de kommunala myndigheterna i Sverige.

När det gäller den andra typen av regler, nämligen tillstånd och liknande, är den övergripande rättsliga situationen inom EU:s medlemsstater följande. I stort sett alla anläggningar för förnyelsebar energiproduktion är föremål för någon form av tillståndsprövning i de flesta medlemsstater och följer på det hela taget ungefär samma struktur. Generellt kräver anläggningarna tillstånd för att få uppföras, startas och drivas och i regel behövs även ett miljötillstånd samt tillstånd för att få använda elnätet. Vanliga faktorer som beaktas i prövningen är anläggningens storlek, lokalisering, miljöpåverkan samt risken för olyckor. Vid en snabb överblick är således processen för prövning av anläggningar för förnyelsebar energiproduktion jämförbar mellan EU:s medlemsländer. Återigen kan dock den faktiska situationen skilja sig väsentligt från vad som vid en första anblick ser ut att vara fallet.

I Sverige kan uppförande och drift av en större vindkraftsanläggning kräva upp emot fem olika tillstånd, beroende på anläggningens storlek, lokalisering, utformning med mera. Det rör sig till exempel om tillstånd eller anmälan för miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet, ledningstillstånd, bygglov, dispens från strandskydd och landskapsskydd och så vidare. Det kan följaktligen bli fråga om ganska omfattande beslutsprocesser som dessutom ofta kan överklagas i flera led.

Utan att nämnvärt tumma på miljöskyddet eller bryta mot EG-rätten krävs det enligt dansk rätt maximalt två tillstånd för att få

bygga och driva en vindkraftsanläggning och hela processen sker inom ramen för den fysiska planeringen. Den danska "modellen" ligger i detta avseende närmare EU:s önskan att medlemsstaterna minskar floran av tillståndsförfaranden för att bygga system för förnyelsebar energi.

Den omfattande svenska miljöprövningen innebär att perioden från idé till dess att anläggningen verkligen får uppföras kan sträcka sig över åtskilliga år, utan någon form av garanti för att tillstånd slutligen kommer att beviljas. I ljuset av de miljö- och klimat fördelar som kan uppnås genom att bygga ut vindkraften, är det befogat att fråga sig om det verkligen är rimligt att utsätta just vindkraften för miljö- och planlagstiftningens hela spektrum av bestämmelser? Det svenska systemet uppvisar kompromisslösa drag genom att inte med tillräcklig kraft skilja mellan å ena sidan sådan verksamhet som verkligen kan orsaka irreparabla miljöskador, och å andra sidan anläggningar som visserligen är av industriell karaktär, men som ändå bidrar till en hållbar utveckling.

I hopp om att förbättra situationen har de svenska reglerna för tillstånd förenklats något på senare tid och kanske får dessa åtgärder den avsedda effekten att underlätta för investeringar i vindkraft. Det finns dock en risk med att vidta partiella åtgärder på detta sätt, nämligen att den andra hämskon fortfarande sitter på.

Min intention med denna uppsats har inte varit att framställa svenska lagar och regler i dålig dager, utan att belysa vikten av att ta hänsyn till de institutionella förutsättningarna för att genomföra en viss politik. Om en sådan undersökning ger vid handen att det rättsliga systemet uppvisar brister i något avgörande avseende, är det troligtvis enklare (och mindre kostsamt) att försöka åtgärda dessa brister än att så småningom konstatera att medlemsstaterna än en gång misslyckats med att implementera de energipolitiska besluten.

Exemplen från Sverige och Danmark vittnar om det institutionella ramverkets betydelse för möjligheten att genomföra de energipolitiska målen. Det svenska systemet för fysisk planering i kombination med en svårgenomtränglig tillståndsdjungel har med all sannolikhet bromsat den svenska vindkraftsutvecklingen. Systemets "brister" i förhållande till det fastslagna planeringsmålet har således inte bara

minskat effektiviteten i genomförandet, utan rent av hindrat utvecklingen. Det är alltså inte en fråga om att Sverige inte har tagit klimat- och miljömålen på allvar, utan att det rättsliga system som aktualiseras vid planering och prövning av vindkraftverk har visat sig utgöra ett allvarligt hinder mot detta. Omvänt finner de danska framgångarna åtminstone delvis sin förklaring i ett system som möjliggör för staten att på väsentliga punkter styra användningen av mark- och vattenområden.

För EU som helhet innebär detta att gemenskapens möjligheter att styra exempelvis medlemsländernas val av energikällor i syfte att uppnå de övergripande målen kommer att påverkas av hur ländernas nationella lagstiftning är utformad och hur omfattande det lokala beslutsfattandet är. Lite tillspetsat skulle man kunna säga att ju mer decentraliserat beslutsfattandet är, desto större är risken för att de övergripande målen tappas bort och ersätts av lokala intressen.

## Ambitiösa mål och bristfälliga rättsliga förutsättningar

Trots gemenskapens höga ambitioner för den nya gemensamma europeiska energipolitiken, kan bland annat målet att en femtedel av all elproduktion ska komma från förnyelsebara energikällor bli svårt att uppnå, inte minst mot bakgrund av att de redan tidigare uppsatta målen för förnyelsebar el- och bränsleanvändning inte förväntas uppnås inom utsatt tid. Som orsak till de på många håll uteblivna framgångarna anges bland annat frånvaron av ett konsekvent energipolitiskt ramverk för hela Europa som är präglad av stabila och långvariga visioner. Ett annat tungt vägande skäl till att målen inte uppnåtts är förstås att produktionen av förnyelsebar energi fortfarande innebär högre kostnader (exempelvis investeringskostnader) jämfört med de fossila energikällorna.

I handlingsplanen för den *nya* europeiska energipolitiken presenteras därför en långsiktig vision för framtiden för förnyelsebar energi som i första hand ska byggas på existerande lagstiftning och som kräver stora insatser från medlemsstaternas sida. Det befintliga

rättsliga ramverket är dock av flera skäl sannolikt *inte* tillräckligt för ett effektivt genomförande av målsättningarna. För det första medför direktiven inga direkta skyldigheter för medlemsstaterna, annat än att dessa ska uppställa nationella mål för andelen förnyelsebar el och biobränslen och fortlöpande lämna in rapporter om utvecklingen till EU. För det andra innehåller det rättsliga ramverket inga instrument för att se till att medlemsstaterna verkligen rättar sig efter EU:s målsättningar. RES-E-direktivet innehåller exempelvis inga påföljdsbestämmelser för det fall en medlemsstat underlåter att följa det uppsatta referensvärdet för det nationella målet. För det tredje och sammanfattningsvis, skapar direktiven inte tillräckliga incitament för medlemsstaterna att verkligen ställa om sina energisystem mot en ökad andel förnyelsebar energi.

De rättsliga förutsättningarna för att genomföra målet om en ökad andel förnyelsebar energi är således inte betryggande. En stor del av förklaringen till detta ligger sannolikt i svårigheterna – både för EU och för medlemsstaterna – att dels *stifta* lagar och dels *tillämpa* dessa på ett sätt som är förenligt med målsättningen. För EU:s del handlar det bland annat om bristande kompetens, vilket innebär att gemenskapen i princip *måste* överlämna en stor del av genomförandet till medlemsstaterna. Hit hör bland annat den ur genomförandesynpunkt mycket viktiga fysiska planeringen där den huvudsakliga användningen av mark- och vattenresurser regleras, men även energipolitiska avgöranden i allmänhet faller i praktiken utanför gemenskapens befogenheter. EU har med andra ord ganska begränsade möjligheter att via lagar och regler styra vilka energikällor medlemsländerna ska använda sig av. Det handlar emellertid också om ett *val* från EU:s sida att i första hand använda sig av ekonomiska styrmedel för att internalisera externa effekter och för att skapa incitament för medlemsstaterna att vidta nödvändiga åtgärder. Genom att överlåta hur målen ska uppnås till medlemsstaterna själva, det vill säga till marknaden, säkerställs ett kostnadseffektivt genomförande av målen. Det är emellertid svårt att via ekonomiska styrmedel garantera att målen kommer att uppfyllas inom de bestämda tidsramarna.

För medlemsstaterna rör det sig främst om svårigheter att verkställa de nationellt fastslagna målen på regional och lokal nivå. Det



kan till exempel röra sig om förekomsten av motverkande bestämmelser i lagstiftningen, antingen *direkta* hinder som till exempel bestämmelser till skydd för vissa områden, eller mer *indirekta* sådana, som exempelvis att det saknas tvingande regler. Det kan även handla om hur reglerna används, det vill säga hur myndigheter och domstolar tillämpar den lagstiftning som finns. Tillämpningen av miljö- och naturresursrelaterad lagstiftning handlar inte sällan om att göra avvägningar mellan olika intressen, till exempel mellan att bevara ett naturskönt område orört och att använda det för att producera vindkraft. I Sverige ska alla avvägningar av detta slag göras mot bakgrund av det övergripande målet om en hållbar utveckling, vilket innebär att det intresse som bäst kan sägas främja en sådan utveckling ska ges företräde. Som ytterligare vägledning har lagtillämparen även en del andra mer eller mindre tydliga riktlinjer att följa. Utan att närmare gå in på vad som kan definieras som hållbart och inte, kan det ändå konstateras att en hållbar utveckling är en utveckling som inte innebär att naturresurser används på ett sätt som äventyrar deras framtida existens. Både att bevara resurser och att utnyttja förnyelsebara sådana istället för icke-förnyelsebara kan således ses som förenligt med en hållbar utveckling.

Lagtillämparens dilemma är således hur konflikter mellan exempelvis landskapsintressen och vindkraftsintressen ska hanteras? Mot bakgrund av de globala konsekvenser som följer av förbränningen av fossila bränslen, borde utfallet av en sådan valsituation där nytan av en ökad andel vindkraft ska vägas mot ett i huvudsak lokalt intresse att bevara landskapsbilden vara tämligen självskrivet: ett avgörande till förmån för det senare borde i princip inte vara möjligt. Icke desto mindre finns det i den svenska lagstiftningen utrymme för lagtillämparen att helt eller delvis bortse ifrån de övergripande målen, inte minst i beaktande av kommunernas ensamrätt när det gäller att fastställa bindande planer för användningen av lokala mark- och vattenområden.

De rättsliga spörsmål som manifesteras i den svenska vindkraftsutbyggnaden kan alltså närmast beskrivas som en kollision mellan å ena sidan *globala* miljöpolitiska mål och å andra sidan *lokala* (miljö)intressen, där de globala målen inte sällan fått ge vika till för-

mån för ostörda vyer och tysta miljöer. För att om möjligt bemästra de världsomfattande miljöproblemen, kan det således bli nödvändigt att begränsa det lokala självbestämmandet, i medlemsländerna såväl som inom unionen som helhet. Det bör med andra ord även finnas utrymme för att diskutera möjligheterna att vidga gemenskapens kompetens i berörda avseenden.

Utan att anta en alltför pessimistisk hållning kan det alltså visa sig svårt för medlemsstaterna att genomföra de energipolitiska målsättningarna även om viljan finns hos centrala statliga organ. Trots detta bygger den nya gemensamma energipolitiken i princip på att medlemsstaterna självmant utformar och genomför en energipolitik som ligger i linje med den av EU fastslagna. Goda intentioner och hög ambitionsnivå till trots: de politiska målen har kokat ner till ett rättsligt ramverk som inte ger mer kött på benen än de kvantitativa mål som utgör dess skelett.

## Källor och litteratur

Utgångspunkten för det här kapitlet är i första hand EU:s egna energipolitiska dokument, däribland förslaget om *En energipolitik för Europa* (KOM/2007/0001), *Färdplan för förnybar energi – Förnybara energikällor under 2000-talet: att bygga en hållbarare framtid* (KOM/2006/0848) samt de grön- och vitböcker som getts ut i sammanhanget med mera. En utmärkt länk till de ovan nämnda samt övriga energipolitiska dokument är: [http://europa.eu/pol/ener/index\\_en.htm](http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm)

När det sedan gäller de rättsliga förutsättningarna för en viss utveckling analyseras dessa vanligen med utgångspunkt i de lagar och regler som har betydelse för den specifika frågeställningen. Följaktligen bygger de delar av det här kapitlet som rör de rättsliga förutsättningarna för EU att bedriva energipolitik främst på EG-fördraget och de rättsakter som är relevanta för genomförandet av målet om en ökad andel förnyelsebar energi, exempelvis *Rådets direktiv 2001/77/EG av den 27 september 2001 om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el* och *Rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller*

*andra förnybara drivmedel*. En bra översikt av EU:s lagstiftning i förhållande till förnyelsebara energikällor ges av Oschmann, *Renewable Energy Sources in European Law: an Overview* (JEEPL, 6/2006).

Diskussionsavsnittet om de rättsliga förutsättningarna för vindkraftsutveckling i Sverige samt inlagen från dansk rätt bygger i första hand på en licentiatuppsats med titeln: "Legal Preconditions for Wind Power Implementation in Sweden and Denmark" av Maria Pettersson. De rättsliga och ekonomiska förhållanden som påverkar utbyggnaden av vindkraft i Sverige analyseras även i *Medvind i uppförbacke. En studie av den svenska vindkraftspolitiken* av Gabriel Michanek och Patrik Söderholm (Rapport till Expertgruppen för miljöstudier, 2006:1, Finansdepartementet)

För den som vill fördjupa sig i de formella institutionernas betydelse för förutsättningarna för utveckling rekommenderar jag som utgångspunkt *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* (Cambridge University Press, Cambridge, 1990) av Douglass C. North.

# EU:s klimatpolitik från ett välfärdsperspektiv – kostnadseffektivitet, fördelningseffekter och upplevd rättvisa

av Olof Johansson-Stenman och Åsa Löfgren

Effekterna av klimatförändringarna och vad vi skall göra åt dessa debatteras flitigt i media samt bland politiker och allmänheten. Intresset för klimatfrågan i Sverige och i EU har stadigt ökat de senaste åren. Idag är klimatförändringen högt på den politiska agendan och stora initiativ har genomförts och kommer att genomföras som svar på klimatproblematiken. Det är därför av största vikt att kontinuerligt diskutera den klimatpolitik som vi för i Sverige och i EU.

Osäkerheten är naturligtvis stor över hur stora klimatförändringarna kommer att bli, vilka konsekvenser dessa kommer att få, samt vilka samhällsekonomiska kostnader som dessa konsekvenser motsvarar. Vi kommer dock i detta kapitel att utgå från att kostnaden är *tillräckligt* stor för att motivera att utsläppen av växthusgaser minskas. Vi kommer inte heller att närmare diskutera hur mycket utsläppen borde minskas, utan *på vilket sätt* en given utsläppsminskning bör ske utifrån olika argument.

Vi kommer att ta avstamp från grundläggande ekonomiska principer och diskutera dagens klimatpolitik utifrån principen om kostnadseffektivitet. Principen om kostnadseffektivitet inom klimatpolitiken innebär att åtgärder skall vidtas där det är billigast, så att man får högsta möjliga miljöeffekt per satsad euro eller krona. Med denna allmänna formulering är det svårt att finna några övertygade motståndare till denna princip. När den konkretiseras är det dock

färre som håller med. Vi diskuterar vidare om, och i så fall hur, slutsatserna ändras om vi tar hänsyn till att människor inte är fullt så rationella och inte heller fullt så snävt materiellt egoistiska som antas i den nationalekonomiska standardmodellen, och om företagen och marknaden inte heller kan beskrivas riktigt så enkelt.

Vi kommer också att diskutera de drivkrafter som förklarar varför vissa styrmedel varit mer populära än andra. Detta gör vi bland annat genom att beskriva vad forskning säger om människors upplevda rättvisa, hur information kan påverka acceptansen av styrmedel och hur olika styrmedel har olika påverkan på låg- och höginkomsttagare. Vi diskuterar sedan översiktligt vilka storleksordningar vi talar om i termer av de uppoffringar som behöver göras för att nå de av EU uppställda klimatmålen till år 2050.

Vi avslutar med en kort sammanfattning och några slutsatser avseende hur vi anser att EU:s klimatpolitik skulle kunna förbättras i framtiden. Vi finner exempelvis att EU:s klimatpolitik inte kan sägas vara kostnadseffektiv, framför allt eftersom olika sektorer behandlas alltför olika och eftersom det finns för många undantag från de övergripande reglerna. Vi menar att om vi kunde använda kostnadseffektiva metoder, som till exempel koldioxidskatter eller överlåtelsebara utsläppsrätter, globalt utan undantag så skulle uppoffringarna som krävs av oss för att stabilisera koncentrationen av koldioxid på den nivå som EU föreslår till år 2050 vara små. Det skulle alltså inte alls krävas några omfattande förändringar av vår livsstil eller liknande.

## Klimatförändringarna – ett speciellt miljöproblem?

Många miljöproblem kan från ett samhällsekonomiskt perspektiv beskrivas som bristen på väldefinierade äganderätter. När en resurs inte ägs av någon blir resultatet ofta ett överutnyttjande av resursen. Eftersom det inte finns någon naturlig ägare till ren luft, finns det heller ingen kostnad för att släppa ut växthusgaser och sålunda påverka vårt klimat negativt. Detta brukar refereras till som allmänningens

tragedi; att gemensamma resurser tenderar att bli överutnyttjade. En sådan brist på äganderätter brukar nationalekonomer även referera till som ett marknadsmisslyckande. De klimatförändringar vi börjar bevittna kan representera det största marknadsmisslyckandet genom tiderna.

Klimatpolitik för att förhindra, eller åtminstone minska, klimatförändringen är komplicerat av flera skäl. Det mest uppenbara är att klimatet är en så kallad kollektiv vara som vi alla drar nytta av. Med kollektiv vara menar vi att nyttan av ett bra klimat inte påverkas av hur många som ”utnyttjar” klimatet och där min nytta inte blir lägre för att människor i andra länder drar nytta av samma klimat. På motsvarande sätt bidrar växthusgaser i Sverige till att klimatet förändras överallt, inte bara i Sverige. Jämfört med andra miljöproblem är utsläpp av så kallade växthusgaser, av vilka koldioxid är den viktigaste och mest diskuterade, speciella såtillvida att det i detta fall inte finns någon lokal eller regional komponent alls. Detta innebär att skadan på det globala klimatet av ett kilogram koldioxid är ungefär lika stor oavsett var eller när utsläppet sker.

En annan komplikation rör det faktum att det är rika länder som historiskt har stått, och alltjämt står, för den största andelen växthusgasutsläpp, medan effekterna av klimatförändringen framför allt kommer att drabba fattigare länder. Det finns även motsvarande fördelningseffekter i tidsdimensionen, där utsläpp av dagens generation till stor del kommer att innebära kostnader för framtida generationer.

Osäkerhet avseende vad som faktiskt kommer att hända i framtiden på grund av klimatförändringen komplicerar klimatpolitiken ytterligare. Klimatpolitiska beslut bygger på modeller som försöker uppskatta effekterna på vårt klimat, i termer av ökat antal och kraftigare stormar, översvämningar, värme och torka mycket långt fram i tiden. Sådana modeller är av naturliga skäl mycket osäkra. Vi kan dock se att denna osäkerhet har minskat något över tiden; idag förefaller de flesta forskare åtminstone överrens om att mänsklig aktivitet till stor del förklarar den förändring i klimatet som vi nu ser. Att något måste göras åt klimatförändringen är därför de flesta länder idag överrens om, men vilka länder som skall reducera utsläppen och

hur mycket är något som måste beslutas genom internationella förhandlingar.

Trots att vi strävar efter att reducera växthusgasutsläppen kommer många länder med hög sannolikhet att drabbas av klimatförändringen. Därför ser sig allt fler länder tvingade att satsa resurser på att anpassa sig till klimatförändringen genom att exempelvis bygga fördämningar, byta ut grödor, bygga nya typer av hus, och inte bara satsa på resurser på att reducera utsläppen. Sådana anpassningsåtgärder (adaptation) har ökat över tiden och tar idag allt mer plats i relation till åtgärder för att faktiskt minska koldioxidutsläppen (mitigation).

Enligt den så kallade Sternrapporten ligger den förväntade kostnaden för att *inte* göra något åt klimatförändringen på i storleksordningen 5 procent av globala BNP per år, men många olika siffror florerar i debatten. Sternrapportens kostnadsuppskattningar är högre än flera andra, framför allt till följd av att den använder en annan princip för att diskontera kostnader som inträffar långt in i framtiden. Med diskontering menas att vi lägger en lägre vikt vid kostnader och intäkter som inträffar i framtiden. Vi kan kanske rent intuitivt tycka att ett löfte om 1 000 kronor om 20 år är mindre värt för oss än att få 1 000 kronor idag (även om vi kompenserar för inflationen). Men hur mycket mindre värt är 1 000 kronor om 100 år jämfört med idag? Detta är mycket omstritt och dessutom extra viktigt i fallet med klimatförändringen, eftersom kostnaden för att minska utsläppen måste bäras idag medan effekten av klimatförändringen innebär en delvis osäker kostnad långt in i framtiden. Enligt vår mening så är Sternrapportens metodologi i huvudsak välmotiverad, men de slutsatser som vi drar i detta kapitel är oberoende av den i och för sig extremt viktiga diskonteringsfrågan. EU har satt upp målet att stabilisera den ekvivalenta koncentrationen av koldioxid i atmosfären på 450 ppm (miljondelar eller "parts per million"), vilket anses motsvara en temperaturökning på drygt två grader jämfört med den förindustriella tiden, även om den uppskattningen, naturligtvis, är omgärdad med betydande osäkerhet.

## Styrmedel och principen om kostnads- effektivitet

I den ekonomiska standardmodellen kan kostnadseffektivitet uppnås på en rad olika sätt såsom med skatter, överlåtelsebara utsläppsrätter samt, under vissa villkor, detaljregleringar. Det senare kräver dock en enorm informationsmängd från myndigheternas sida varför man ofta anser att detaljregleringar inte leder till kostnadseffektivitet. Självklart finns även en rad praktiska omständigheter som gör att olika styrmedel kan vara mer eller mindre lämpliga från fall till fall, vilket har belysts på olika sätt i den nationalekonomiska litteraturen.

Låt oss börja med skatter, som ofta är ekonomernas standardrecept för att hantera miljöproblem. Grundidén här handlar om att få priset "rätt" för en vara eller tjänst, det vill säga att priset även inkluderar de kostnader som drabbar andra som till exempel miljökostnader. Genom att sätta priset per kilogram koldioxid lika högt oavsett hur, var och varför ett visst utsläpp sker överlåter man till marknaden att hantera hur och var utsläppsminskningarna skall ske. Om man exempelvis inför en skatt på 1 krona per kilogram koldioxid så innebär det att alla åtgärder för att minska utsläppen som kostar mindre än 1 krona per minskade koldioxidutsläpp kommer att vara lönsamma för företagen, medan de som kostar mer än en krona blir olönsamma. Om företagen försöker tjäna så mycket pengar som möjligt, vilket vi normalt antar, så kommer då alla åtgärder som kostar mindre än en krona att genomföras, medan dyrare åtgärder inte genomförs. Detta innebär alltså, i princip, att kostnadseffektivitet är uppfylld eftersom utsläppsminskningen sammantaget sker till lägsta kostnad.

Att ett högre pris på utsläppen faktiskt har en effekt är väl belagt i den empiriska litteraturen. Det finns till exempel mycket forskning som systematiskt visar att ett högre pris på bensin har en stor effekt på hur mycket bensin vi köper, och det är inte heller någon tvekan om att bensinskatten har haft en enorm betydelse för utsläppen av koldioxid. Man brukar anta att den så kallade långsiktiga priselasticiteten på bensin är cirka  $-0,7$ . Detta innebär att en prisökning på en procent motsvaras av en konsumtionssänkning på lång sikt på cirka  $0,7$  procent. En implikation av detta är att om man i USA haft bensin-



skatter på europeisk nivå så skulle deras totala bensinförbrukning vara ungefär hälften så stor som den är idag. Analogt, om Europa haft de låga skatter som man haft i USA så skulle vår bensinkonsumtion ha varit ungefär dubbelt så hög som den är idag. Kanske är rent av bränsleskatter fram till idag det styrmedel som varit mest verkningsfullt för att reducera klimatförändringen.

Överlåtelsebara utsläppsrätter fungerar i många avseenden på ett liknande sätt. Detta styrmedel är speciellt intressant eftersom detta blivit något av ett huvudspår inom EU. Systemet med överlåtelsebara utsläppsrätter bygger på att en myndighet bestämmer ett ”tak” för de totala koldioxidutsläppen från en viss mängd företag (exempelvis alla företag som tillhör en viss sektor) under en viss tidsperiod. Denna totala mängd koldioxidutsläpp omvandlas sedan till utsläppsrätter som fördelas mellan företagen genom någon tilldelningsprincip (ofta refererar man till denna som utsläppsrättssystemets allokeringmekanism). Antag att alla företag får en lika stor initial tilldelning av utsläppsrätter och att företagen sedan får köpa och sälja utsläpp till varandra på en speciell koldioxidbörs. Ett jämviktspris kommer då att uppstå på denna börs. I detta läge kommer företag som strävar efter att maximera sin vinst att genomföra alla utsläppsminskningar som kostar mindre än jämviktspriset (och sedan sälja potentiellt överskott av utsläppsrätter), medan inga utsläppsminskningar som är dyrare än detta pris kommer att genomföras (då kommer företagen istället utnyttja sina rättigheter att släppa ut koldioxid, alternativt köpa utsläppsrätter).

Vi antog att alla företag initialt tilldelades lika stor mängd utsläppsrätter, men slutsatsen om kostnadseffektivitet gäller, enligt standardmodellen, i princip oavsett hur denna initiala tilldelning ser ut. Den initiala tilldelningen av rättigheter kan ske på en mängd olika vis. Antingen kan utsläppsrättigheterna auktioneras ut till högstbjudande, eller också kan de delas ut gratis utan kostnad för företagen. I det senare fallet måste man naturligtvis bestämma vilka kriterier som skall styra denna tilldelning. Det vanligaste är att rättigheterna sätts i proportion till företagets historiska utsläpp (så kallad ”grandfathering”). Hur tilldelningen går till har naturligtvis mycket stora ekonomiska fördelningseffekter. Man kan visa att om de initiala

utsläppsrätterna auktioneras ut till högstbjudande av staten fås en situation som i slutändan blir väldigt lik vad som uppnås med skatter. Däremot finns alltså inga effektivitetseffekter av olika tilldelningsprinciper enligt standardmodellen. Skälet är att när väl tilldelningen är gjord så kommer det överallt att vara lönsamt att genomföra åtgärder för att minska utsläppen så länge kostnaden för dessa minskningar är lägre än jämviktspriset på marknaden, och omvänt kommer inga åtgärder att genomföras där kostnaden är högre. Detta villkor påverkas inte av den initiala fördelningen (så länge denna fördelning inte kan påverkas av företagen själva, vilket är fallet vid exempelvis allokering baserad på uppdatering, det vill säga då fördelningen av utsläppsrätter baseras på utsläpp gjorda under den period då handel med utsläppsrätter varit i kraft).

Även om skatter och överlåtelsebara utsläppsrätter alltså potentiellt kan medverka till kostnadseffektivitet så finns det ett antal villkor som måste uppfyllas för att detta verkligen skall vara fallet. I fallet med skatter skall koldioxidskatten vara densamma överallt, till exempel densamma i olika sektorer. I fallet med utsläppsrätter måste i princip alla sektorer vara med. Detta är långtifrån fallet idag.

Dessutom förutsätter resultatet att de olika aktörerna betar sig som standardmodellen förutsäger. Som vi kommer att diskutera i ett senare avsnitt vet vi att människors och företags beteende ibland avviker starkt från denna beskrivning.

## EU:s klimatpolitik: Är den kostnadseffektiv?

EU har profilerat sig som ett föregångsland vad det avser klimatpolitik och har drivit införandet av höga åtaganden till år 2020 (minst en tjugoprocentig reduktion av koldioxidutsläppen jämfört med 1990 i EU). Uppmärksamheten kring klimatfrågan i media, intresset för Al Gores film *En obekvämt sanning*, Sternrapporten och en rad andra faktorer såsom möjligheten att koppla klimatfrågan (det vill säga reduktion av fossila bränslen) till ökad energisäkerhet i EU på ett positivt sätt, har gett politisk möjlighet för en hårdare och tydligare klimatpolitisk profil i EU. Klimatfrågan har snabbt avancerat på den

politiska agendan. I rådsslutsatserna från Europeiska rådets toppmöte den 8–9 mars 2007 nämns exempelvis klimatpolitiken som ett av tre kritiska områden för att även i framtiden säkra sysselsättning och tillväxt i EU.

Som tidigare nämnts är flaggskeppet i EU:s klimatpolitik handel med utsläppsrätter, det så kallade EU-ETS (European Union Emission Trading Scheme). Åtagandena i enlighet med Kyotoprotokollet börjar i januari 2008, men EU valde att införa en provoperiod för handel med utsläppsrätter under perioden 2005–2007. I EU-ETS regleras cirka 50 procent av koldioxidutsläppen i EU och systemet omfattar 12 000 anläggningar inom industri- och energiproduktion (systemet omfattar bara koldioxidutsläpp). Den initiala tilldelningen av rättigheter har i EU skett i relation till historiska utsläpp, vilket innebär att utsläppen har delats ut gratis och att företag som historiskt har släppt ut mer koldioxid har fått fler rättigheter än företag med lägre historiska utsläpp.

Prisutvecklingen på utsläppsrätter (per ton koldioxid) har varierat kraftigt sedan införandet av systemet i januari 2005. Priset började runt 8 euro/ton koldioxid och steg sedan stadigt till juli 2005 då priset låg på 30 euro. Under perioden juli 2005 till april 2006 varierade priset men låg någonstans mellan 20 och 25 euro för att sedan nå en topp på runt 30 euro i april 2006. I april och maj 2006 kom de första redovisningarna från EU-länderna på faktiska utsläpp jämfört med allokerade utsläppsrätter och det blev tydligt att det fanns för många utsläppsrätter i systemet. Det vill säga, utbudet på rättigheterna var större än efterfrågan och priset har sedan dess sjunkit mot noll, alltså mot den förväntade nivån givet den överallokering som skedde då systemet infördes. I augusti 2007 var priset 0,1 euro, eller cirka 3 tusendelar av priset i april 2006. På en effektiv marknad för utsläppsrätter skall priset på rättigheterna sjunka mot noll om det finns fler rättigheter än vad som behövs, och även om prisnedgången tog några månader, kan man ändå se denna som ett tecken på en fungerande marknad. Media och allmänhet tolkade dock prisnedgången på ett helt annat sätt.

Sedan framför allt hösten 2006 har medier i Europa gett mycket utrymme till klimatfrågan. När priset sjönk på utsläppsrättsmarkna-

den under hösten 2006 ökade kritiken av systemet. En diskussion in-  
fann sig om systemet verkligen fungerade när priset för att släppa ut  
ett ton koldioxid var nära noll. Det som för en strikt nationalekonom  
var ett tecken på en fungerande marknad blev alltså för allmänheten  
ett tecken på ett system som inte fungerar. Attityden till styrmedlet  
hos allmänheten blev också mer negativ, och systemet kritiserades  
också för att vara orättvist på grund av att allokeringen baserades på  
historiska utsläpp (renare företag fick färre rättigheter än smutsiga)  
och att det gick att ”köpa sig fri” från rening.

Om vi med strikt nationalekonomiska ögon ser på EU-ETS, kan  
vi då säga att EU-ETS är ett styrmedel som uppfyller kriterierna för  
kostnadseffektivitet? Trots att systemet med handel med utsläpps-  
rätter i princip har potentialen att uppnå kostnadseffektivitet är sva-  
ret ändå nej. Detta framför allt eftersom långt ifrån alla sektorer ingår  
i EU-ETS. Problemet är alltså något förenklat inte att det handlas  
för mycket, utan att det handlas för lite! Plus naturligtvis att antalet  
utsläppsrätter var alldeles för högt från början.

Det finns sektorer och industrier med ett mycket högre koldioxid-  
pris än den handlande sektorn såsom landtransporter, men också  
sektorer och industrier med ett mycket lägre koldioxidpris såsom flyg  
och sjöfart. Sammantaget innebär detta stora effektivitetsförluster,  
och att man skulle kunna åstadkomma samma utsläppsminskning till  
en mycket lägre samhällsekonomisk kostnad, eller analogt uppnå en  
betydligt större utsläppsminskning till samma kostnad.

Om man till exempel skulle inkludera landtransporter i den hand-  
lande sektorn skulle priset på koldioxid öka i den handlande sektorn  
och minska i (land)transportsektorn. Ännu ser vi inga tecken på att  
detta kommer att ske. Vad gäller flygsektorn har EU som mål att på  
sikt ta bort de skatteundantag som har gällt för denna sektor och  
istället inkludera flyget i den handlande sektorn till år 2011. Vissa  
oklarheter kvarstår, såsom hur man skall hantera de internationella  
flygen och hur flygsektorn skall kopplas till den handlande sektorn  
och Kyotoprotokollet (det internationella flygets utsläpp omfattas  
inte av Kyotoprotokollet).

Förutom EU-ETS finns också andra styrmedel på nationell nivå  
i de olika EU-länderna, exempelvis koldioxidskatt, olika standar-

der avseende bränsleeffektivitet, regler om alternativa bränslen och investeringsstöd för industrins klimatåtgärder. I Sverige har vi till exempel nyligen infört ett system med miljöbilsbonus. Det är uppenbart att dessa olika system innebär att kostnaden för att minska utsläppen av ett kilo koldioxid varierar mycket kraftigt mellan sektorer och specifika områden, vilket sammantaget innebär en låg kostnadseffektivitet.

Vi har alltså sett att den existerande europeiska miljöpolitiken är långt ifrån kostnadseffektiv, om den mäts med de måttstockar som den ekonomiska standardteorin tillhandahåller. Samtidigt innebär med nödvändighet all teori förenklingar av verkligheten. Sålunda uppför sig inte företag och individer i verkligheten precis så som läroböckerna säger. Frågan är om dessa avvikelser kan motivera den politik som vi faktiskt ser? Annorlunda uttryckt, kan det vara så att det inte är politiken som är felaktig, utan den teori varmed politikens kvalitet mäts? Vi kommer nu att i tur och ordning ta upp avvikelser från standardteorin i form av fördelningseffekter och upplevd rättvisa, teknisk utveckling, marknadens funktionssätt vid strategiskt beteende, konkurrens effekter och politisk-ekonomiska aspekter i form av begränsningar av implementeringsmöjligheterna av olika förslag.

## Fördelningseffekter och upplevd rättvisa

Även om den enkla standardteorin oftast ignorerar fördelnings- och rättviseaspekter så vet vi att detta inte gäller för folk i allmänhet. Från den politiska debatten vet vi också att fördelningsaspekter ofta har en väl så stor tyngd som ekonomiska effektivitetsaspekter. Låt oss börja med fördelningsaspekter i termer av hur hårt politiken slår mot olika inkomstgrupper. En något mer generell ekonomisk teori beaktar att en kostnad på tusen kronor för en låginkomsttagare innebär en mycket större uppoffring i termer av förlorad välfärd än en lika stor kostnad för en höginkomsttagare. Därmed, skulle man kunna resonera, bör kostnader som drabbar låginkomsttagare ges en betydligt högre vikt i den samhälleliga kalkylen. Det finns dock

en viktig hake i detta resonemang. Om tusen kronor är värt mer i termer av välfärd för låginkomsttagarna så gäller detta naturligtvis generellt, och inte bara för kostnader relaterade till miljön. Frågan gäller då inte *om* man skall ta hänsyn till fördelningseffekter, utan *på vilket sätt* detta bör göras.

Teoretiska arbeten har funnit att det ofta kan vara klokt att bedriva fördelningspolitiken med mer generella ekonomiska system som inkomstbeskattningen, och därmed låta andra områden såsom miljöpolitiken fokusera på effektivitetsaspekter. Låt oss ändå utgå från resonemanget ovan om att pengar är mer värda i termer av välfärd för låginkomsttagare, och se om detta kan förklara något av de avvikelser från kostnadseffektivitet som vi ser. I så fall skulle vi finna att sådant som låginkomsttagare i högre grad (relativt sett) efterfrågar skulle vara lägre beskattat. Detta är dock inte alls vad vi finner. Låt oss börja med flyget. Eftersom höginkomsttagare flyger väldigt mycket mer än låginkomsttagare skulle vi förvänta oss en extra hög beskattning här, medan vi alltså finner det motsatta. Detsamma gäller speciella bidrag som miljöbilsbonus och olika investeringsbidrag för energiinvesteringar i småhus. Detta är åtgärder som i allmänhet har en extremt låg kostnadseffektivitet, det vill säga kostnaden per utsläppsminskning är extremt hög, samtidigt som dessa bidrag så gott som uteslutande gynnar medel- och höginkomsttagare.

Media och allmänheten har under EU-ETS första period (2005–2007) gett uttryck för att handel med utsläppsrätter är ett orättvist system. Studier har visat att det finns varor som människor tenderar att tycka är känsliga att handla med på en marknad. Exempelvis är det känsligt att på en marknad sälja organ, försäljning av nödvändiga varor efter naturkatastrofer (ofta till höga priser) och hästkött. Men det har visat sig att även marknader för att köpa och sälja utsläppsrätter kan uppfattas som stötande. Även den initiala allokeringen har varit föremål för kritik då vissa företag ”får betalt för att släppa ut”, och man har ställt sig frågan om det är rättvist att företag som smutsar ner får gratis utsläppsrätter. Rättvisa kan således vara ett nyckelbegrepp när det gäller att utforma klimatpolitiska styrmedel och på senare tid har mycket forskning bedrivits kring vad som påverkar människors subjektiva uppfattning av rättvisa.

Vad säger då forskningen om upplevd rättvisa? Medan standardteorin innebär att människor endast kommer att agera för det allmännas bästa om de tjänar på det själva, så finns det numera mycket empirisk kunskap om att detta i många sammanhang stämmer dåligt med verkligheten. Människor agerar inte sällan utifrån etiska utgångspunkter. Man har funnit att många människor ofta kan beskrivas som betingade samarbetare (*conditional cooperators*), vilket innebär att de är villiga att samarbeta för det allmännas bästa om det dels inte anses orimligt kostsamt, och dels om de flesta andra också väljer att samarbeta. Ett skäl till detta är att folk i allmänhet vill ha en positiv självbild och se sig själv som en samhällsligt ansvarstagande person. Forskningen visar också att vi i allmänhet tenderar att se oss själva som betydligt mer ansvarstagande än andra, och i miljösammanhang att vi själva bryr oss betydligt mer om miljön än vad vi tror att de flesta andra gör. Ett annat skäl kan vara att vi enligt nyare forskning till stor del motiveras av vår relativa inkomst och konsumtion jämfört med andra. Vi vill alltså inte bara ha mycket, vi vill också ha mer än vad andra har, och absolut inte ha mindre än vad andra har.

Den initiala tilldelningen har i EU alltså skett i relation till historiska utsläpp vilket diskuteras utförligt i kapitlet av Christina Olsen-Lundh. Att denna princip för tilldelning valts beror alltså knappast på människors rättviseuppfattning, utan har snarare skett *trots* människors rättviseuppfattning. Eftersom det ses som en moralisk fråga att inte bidra till miljöförstörelse, så anser inte sällan många människor att alla måste bidra, och att man därmed inte borde kunna ”köpa sig fri” i termer av miljöskatter eller via ett system med överlåtelsebara utsläppsrätter. Mycket tyder även på att människor uppfattar det som mer moraliskt stötande att handla med utsläppsrätter än att företagen betalar en skatt som står i relation till deras utsläpp. Att systemet med utsläppsrätter valts kan därför knappast heller bero på subjektiva rättviseskäl; detsamma gäller rimligen i ännu högre grad de undantag som finns i EU-ETS.

## Teknisk utveckling och marknadens funktionssätt vid strategiskt beteende

I grundläggande läroböcker i miljöekonomi kan vi läsa att hur utsläppsrätterna initialt fördelas inte spelar någon roll för jämvikten på marknaden, det vill säga för priset på utsläppsrätter. I vårt fall innebär det att det faktum att utsläppsrätterna getts bort till företagen istället för att till exempel auktioneras ut inte borde spela någon roll för hur utsläppsmarknaden fungerar. Nyare forskning visar emellertid att hur den initiala tilldelningen går till kan påverka kostnadseffektiviteten av handel med utsläppsrätter. Detta genom att osäkerheten avseende priset på utsläppsrätterna påverkas samt via strategiska effekter. Om tilldelningen av utsläppsrätter baseras på historiska utsläpp, vilket ju är fallet för EU-ETS, är det oundvikligt att det uppstår problem med hur man skall hantera nya anläggningar samt nedläggning av äldre anläggningar. De flesta länder har valt att dra tillbaka utsläppsrätter från de anläggningar som lägger ned sin produktion samt att ge nya anläggningar utsläppsrätter (dock i varierande grad, vissa länder kompenserar nya anläggningar till 100 procent, eller mer, medan vissa länder har kompenserat nya anläggningar till 60 procent). Dessa regler innebär att företagen i viss grad faktiskt kan påverka sin egen tilldelning av utsläppsrätter, vilket påverkar effektiviteten av systemet negativt. Ett annat skäl till att auktionering av utsläppsrätterna samhällsekonomiskt vore att föredra (framför att ge bort dem som idag) är att intäkterna man får in från en auktionering av utsläppsrätterna skulle kunna användas till att sänka andra snedvridande skatter i samhället, vilket i sin tur ger en effektivitetsvinst.

En viktig egenskap hos ekonomiska styrmedel, som handel med utsläppsrätter, som oftast förs fram i debatten är att de skapar incitament för teknisk utveckling, genom att utsläppsmarknaden skapar ett implicit pris på koldioxidutsläpp. Forskning visar dock att osäkerhet i insatspriser gör att företag skjuter på investeringsbeslut. Detta beror på att det finns ett värde i att vänta och få mer information, och därmed göra en mer välinformerad investering. Sålunda gör ett osäkert koldioxidpris att företag skjuter på investeringar i renare teknik.



Eftersom priset på koldioxid har varierat kraftigt under den första handelsperioden indikerar detta att företag som ingår i EU-ETS har investerat mindre än om priset skulle ha varit mer stabilt. Generellt förväntar man sig att priset på en utsläppsrättsmarknad stabiliseras när marknaden har fungerat ett tag, men historiskt har man funnit att en utsläppsmarknad med gratis allokering har en större variation i priset än exempelvis en marknad där man har auktionerat ut utsläppsrätter. Också en mindre andel auktionerade utsläpp har visat sig reducera prisfluktuationen på en utsläppsmarknad och alltså skapa ett bättre investeringsklimat för företag. Detta avspeglas också av att många företag har gått från att förorda gratis allokering till att hellre se auktionerade utsläppsrätter.

En annan aspekt på teknisk utveckling som ofta diskuteras handlar om att marknaden inte tar hänsyn till de positiva effekter som en ny teknik genererar. När ny teknik används bidrar detta på sikt till en generell teknikutveckling vilket skapar förbättringar även för andra företag. Normalt är det rimligt att anta att ett enskilt företag inte tar hänsyn till sådana positiva ”spill-over-effekter” på andra företag. Av detta skäl kan man argumentera för att en fri marknad i sig självt genererar för lite ny kunskap och nya tekniker från ett samhälls-ekonomiskt perspektiv. Detta är ett viktigt argument för exempelvis forskningsstöd inom miljöområdet. Hur ett sådant stöd skall se ut är naturligtvis komplicerat och ligger utanför syftet med detta kapitel. Resonemanget gäller samtidigt naturligtvis mycket mer generellt än inom miljöpolitiken, och kan till exempel motivera varför vi har statligt finansierad forskning mer allmänt. Samtidigt skall vi inte bortse från att även miljöskatter och andra system med ekonomiska incitament kan generera teknisk utveckling. Om det kostar pengar att släppa ut och teknisk utveckling innebär att kostnaderna minskar, så finns naturligtvis incitament för teknisk utveckling. Samtidigt medverkar dock stora snedvridande effekter mellan sektorer och företag till att även den tekniska utvecklingen kommer att ske på ett samhälls-ekonomiskt kostnadsineffektivt sätt.

Sammantaget kan mekanismerna kring teknisk utveckling och marknadens funktionssätt knappast förklara varför utsläppen getts bort istället för att auktioneras ut, eller varför de omfattande undan-

tagen finns. Snarare har gratis allokering av rättigheter bidragit till en lägre nivå av investering i ren teknik, vilket i den första handelsperioden med så stor mängd rättigheter inte varit så allvarligt, men på sikt kan detta ge negativa konsekvenser i form av lägre kostnads-effektivitet än om auktionering av rättigheterna skett. Inte heller kan dessa mekanismer förklara varför man valt ett system med utsläppsrätter i stället för miljöskatter, eftersom ett system som bygger på det senare skulle ha inneburit att prisosäkerheten mer eller mindre eliminerats.

## Konkurrens effekter med omvärlden

Den enkla standardteorin gäller för en sluten ekonomi, medan ett land som Sverige naturligtvis påverkas av vilka regler som finns i omvärlden. I ett sådant läge kan det vara optimalt för de enskilda länderna att ha lägre skatter på den konkurrensutsatta verksamheten, exempelvis för att undvika att företag flyttar ut eller för att attrahera utländskt kapital. I Sverige har vi till exempel under ett stort antal år haft betydligt lägre skatt för industrins koldioxidutsläpp än för privatpersoners utsläpp.

Konkurrens effekter är troligen också ett viktigt skäl till att koldioxidpriset är så mycket högre i transportsektorn än i industrin i övrigt, eftersom transportsektorn inte på samma sätt är utsatt för konkurrens. Ett höjt koldioxidpris på bensin kommer inte att medföra att bilägare kommer att tanka utomlands i någon högre grad (i alla fall inte i ett land som Sverige), och motsvarande gäller naturligtvis i ännu högre grad för exempelvis hushållens elskatt. Vissa delar av industrin är mer konkurrensutsatt och politiker som värnar om exempelvis arbetstillfällen ser förmodligen ett större problem med höga kostnader för den konkurrensutsatta industrin än för transportsektorn. Sådana potentiella konkurrensproblem har bidragit till att de flesta europeiska länder har infört skattelättnader för industrin, och koldioxidskatten för industrin har historiskt bara varit en bråkdel av den koldioxidskatt som gäller för hushållen och transportsektorn (förutom flyg och båt).

Motsvarande resonemang gäller dock i en betydligt lägre grad på europeisk nivå. En av huvudpoängerna med att över huvud taget ha en harmoniserad europeisk miljöpolitik är ju just för att kunna undvika att olika länder försöker åka snålskjuts på varandra, genom att till exempel ha lägre koldioxidskatter. Ett viktigt skäl som anfördes när man valde att dela ut utsläppsrätter gratis var dock just konkurrens effekter och så kallad koldioxidläckage (*carbon leakage*), det vill säga att företag väljer att flytta utomlands (utanför EU) till länder med lägre koldioxidpris. Detta får dock ses som en så kallad näst-bästa-lösning (*second-best*), och det är inte heller uppenbart att effekterna av en auktionering av utsläppsrätter skulle få så stor effekt på den europeiska industrin. Vissa sektorer är av naturliga skäl mer utsatta, såsom massaindustrin, viss kemisk industri och cementindustrin. Men i en ny rapport av Världsbanken där man har studerat internationell handel i ett klimatperspektiv drar man slutsatsen att OECD-länder med höga koldioxidskatter snarare tenderar att överkompensera sina industrier med undantag och stöd och att ett införande av en högre koldioxidskatt snarare gynnar den egna industrin. Bara för cementindustrin har man kunnat visa en negativ påverkan på handeln. Man har dock funnit vissa belägg för att det finns viss utflyttning av energiintensiv industri från rikare länder till utvecklingsländer, och konstigt vore det ju annars. Samtidigt kommer naturligtvis klimatpolitiken att kosta en del resurser, på ett eller annat sätt, och i ett sådant perspektiv kan det mycket väl vara rimligt att viss typ av verksamhet flyttar ut från EU. Sådana frågor diskuteras utförligt i kapitlet av Runar Brännlund.

Sammantaget kan vi säga att inte heller konkurrens effekter verkar kunna förklara varför man valt att allokera ut rättigheter gratis till hela den handlande sektorn. Dessa effekter kan dock troligen delvis förklara de undantag som gjorts från EU-ETS.

## Politisk-ekonomiska aspekter och implementeringsmöjligheter

Somliga åtgärder är politiskt mer impopulära än andra. Ett klassiskt exempel är hur impopulära bensinskatter, och för den delen miljörelaterade skatter mer allmänt, är i USA. Det förefaller uppenbart att detta är ett starkt skäl till den starka ställning som bränsleeffektivitetsnormer för personbilar fått i USA, trots att de flesta ekonomer menar att dessa från samhälls synvinkel är betydligt ineffektivare än bensinskatter. I Europa, och särskilt i Sverige, har det jämförelsevis varit betydligt enklare att höja olika skatter.

Forskning har visat att ett skäl till att det har varit svårare att höja bensinskatten i USA just är den höga konsumtionsnivån. När priset är lågt på bensin väljer människor att köpa stora bilar och att köra mycket. Detta har också påverkat hur stadsbilden ser ut i USA, med stora städer utspridda på enorma ytor. Stark lobbying från exempelvis oljeindustrin har också bidragit till att hålla bensinskatten nere. Dessa faktorer sammantaget gör att det är svårare att höja bensinskatter i länder där beroendet av bensin är högt, det vill säga det blir ett "stig-beroende" av vad man gjort för val tidigare. Man kan se detta som en parallell till inlåsning i tekniker, där det spelar stor roll för framtiden vilken typ av teknik man väljer att satsa på idag. Inte minst är detta viktigt i klimatsammanhang där många investeringar i exempelvis nya energiinstallationer kommer att finnas kvar 40 år fram i tiden. En viktig fråga är då om politiker skall välja vilka tekniker som skall finnas i framtiden?

Vi är mycket skeptiska till detta. Utan att betvivla att inlåsnings-effekter ibland finns är steget långt till att tro att politiker skulle vara särskilt lämpade att förutse den framtida tekniska utvecklingen på ett så detaljerat och korrekt sätt att några positiva effekter skulle bli resultatet, jämfört med om detta lämnas till marknaden som vi tror har betydligt bättre information om tillgängliga och framtida tekniker. På motsvarande sätt finns ibland idéer om att vi måste "skapa en marknad" som spontant inte kommer till stånd utan stöd. Man bör här betänka att Sverige trots allt är ett mycket litet land, och att den

marknad som kan skapas på artificiell väg i allmänhet väger tämligen lätt i ett globalt perspektiv.

Allmänhetens attityder till olika styrmedel belyses ingående i kapitlet av Sverker Jagers, och det är tydligt att attityden till miljöskatter och andra miljöpolitiska styrmedel såsom EU-ETS spelar roll för att man inom EU skall kunna genomföra de hårda åtaganden som krävs för att dämpa klimatförändringen. Samtidigt visar forskning att människors attityder i hög grad påverkas av hur man väljer att uttrycka och kommunicera ett miljöpolitiskt styrmedel (så kallade framingeffekter). Vi kan exemplifiera med bensin- och koldioxidskatt. Trots att bensinskatter på många sätt är ett effektivt styrmedel är attityden till dessa ofta negativ. Det är därför intressant att se vilken effekt det exakta ordvalet skulle kunna ha på attityden till bensinskatten. Påverkas människors attityd av hur en skatt förklaras eller paketeras?

I 2006 års SOM-undersökning (en årlig riksrepresentativ undersökning som genomförs av SOM institutet, Samhälle-Opinion-Massmedia, vid Göteborgs universitet) framstod koldioxidskatten på bensin som en relativt populär skatt. Detta kan verka förvånande med tanke på det motstånd mot bensinskatten som vi ofta läser om i media, eftersom bensinskatten till stor del består av koldioxidskatten. För att studera detta närmare tillfrågades halva gruppen i en studie vad de tyckte om *bensinskatten*, medan den andra hälften tillfrågades vad de tyckte om *koldioxidskatten på bensin*. Mer än hälften, 59 procent, angav att de ville sänka eller helt ta bort bensinskatten, medan motsvarande siffra för koldioxidskatten bara var 28 procent. Det var en homogen grupp som fick frågan om i princip samma skatt men ändå gav så helt olika svar (skatten på bensin består av en energidel och en koldioxididel, så vilken man än höjer så får det samma effekt på slutpriset).

Vi ser således tydliga effekter av att ordet *bensinskatt* framstår som något negativt, medan en *koldioxidskatt* har en mycket mer positiv framtoning. Detta kan vara mycket viktigt att uppmärksamma i en framtida klimatpolitik. Folk är trötta på och negativa till allmänna skatter, men de är positiva till att göra något åt klimatproblemen. De vet att koldioxidutsläppen måste minska, så beskattning av dem är

bra – men om inte sambandet betonas så upplevs det bara som ännu en pålaga som man reflexmässigt säger nej till. Samtidigt skall denna typ av effekter inte heller överbetonas. Det är av lätt insedda skäl farligt att hamna i en situation där människor uppfattar att politiker försöker ”lura på” medborgarna förändringar som de egentligen är skeptiska till.

Som vi har diskuterat har den initiala tilldelningen i EU skett i relation till historiska utsläpp, trots att detta uppfattas som orättvist av många och trots att detta kan ha bidragit till en ökad osäkerhet om prisnivån som därmed kan ha inneburit svagare incitament för att investera i ny renare teknik. Vad som förefaller vara den naturliga förklaringen till detta faktum är att denna tilldelningsprincip ansågs politiskt genomförbar i en situation med ett näringsliv som skulle ha varit betydligt svårare att övertyga om ett system där företagen skulle ha tvingats att betala för sina utsläppsrätter. Detsamma gäller förmodligen jämfört med ett system baserat på koldioxidskatter, som ju utöver fördelningsproblematiken skulle ha haft den uppenbara fördelen att osäkerheten över prisnivån skulle ha eliminerats.

## Hur stora uppoffringar krävs?

Det råder inte bara stor osäkerhet om effekterna av växthuseffekten i sig, utan det finns även en viss osäkerhet avseende kostnaden för att göra något åt klimatförändringen genom nyare och renare tekniker samt substitution till renare bränslen. Denna osäkerhet förefaller dock vara betydligt mindre, även om vi idag naturligtvis inte kan ha fullständig information om framtidens tekniker. Uppskattningar av IPCC (FN:s klimatpanel), visar att kostnaden för den reduktion som krävs för att stabilisera koldioxidhalten på 450 ppm koldioxidekvivalenter går att uppnå till relativt låga kostnader. Vid en marginalkostnad på cirka 150–350 kronor för ett ton koldioxidekvivalenter (siffrorna är tagna från Naturvårdsverkets svenska sammanfattning av klimatrapporten), kan de ökande globala utsläppen av växthusgaser stabiliseras vid denna nivå. Detta kan jämföras med den svenska koldioxidskatten för hushållen på cirka 930 kronor per ton koldioxid.

(Koldioxidskatten på bensin år 2007 i Sverige är enligt Skatteverket 2 kronor och 16 öre per liter bensin. Eftersom en liter bensin vid förbränning genererar cirka 2,35 kilo koldioxid, så motsvarar denna skatt cirka 930 kronor per ton koldioxid.) Den implicita skatt som beräknas krävas för att uppnå EU:s mål, som av många uppfattas som mycket ambitiöst, är alltså betydligt lägre än den faktiska koldioxidskatten för hushåll i Sverige!

Det verkar alltså finnas en någorlunda gemensam bild i forskarvärlden att teknik finns tillgänglig till ”rimliga” kostnader. Framför allt anses kostnaden vara låg om man jämför med den kostnad själva klimatförändringen potentiellt kan ge upphov till.

Även om siffrorna från IPCC skulle vara något optimistiska (och det är nog vår bedömning, exempelvis med avseende på möjliga utbudseffekter), så innebär de ändå att om den svenska koldioxidskatten skulle tillämpas i alla länder och i alla sektorer utan undantag så skulle EU:s mål uppnås med god marginal. Analogt innebär det att jämviktspriset på ett globalt, heltäckande system med överlåtelsebara utsläppsrätter kommer att vara lägre än vad den svenska koldioxidskatten är. Detta visar också att de totala kostnaderna för att uppnå detta mål inte alls behöver vara speciellt dramatiska, om principen med kostnadseffektivitet tillämpas. Det finns alltså inte mycket fog för det ofta framförda påståendet att växthuseffekten kräver en omfattande livsstilsförändring och/eller en djupgående kulturell förändring bort från den materialism som präglar västerländska samhällen idag. Man kan naturligtvis argumentera för sådana förändringar av andra skäl, men det finns alltså, vad vi kan se, inget som tyder på att växthusproblematiken skulle kräva det.

## Effektivt men globalt orättvist?

Eftersom klimatförändringen är något som till stor del orsakas av den rika delen av världen medan kostnaderna till stor del kommer att drabba de fattiga länderna är det viktigt att de globala fördelningseffekterna beaktas, även om fokus för detta kapitel varit Sverige och EU.

Antag nu att vi globalt faktiskt implementerade ett heltäckande system med samma pris per utsläppsenhet av koldioxid överallt. Följden skulle med stor säkerhet bli att rika länder (som Sverige och EU) fortsatt kommer att släppa ut mycket mer än fattiga länder. Detta kan naturligtvis synas orättvist (och vi anser för övrigt att det är orättvist om de fattiga länderna inte kompenseras för detta). Vi anser dock detta vara ett sekundärt problem. Det centrala problemet från ett globalt fördelningsperspektiv är istället att vi har så stora globala inkomstskillnader som vi faktiskt har, och i stort sett alla mer eller mindre realistiska förhandlingsförslag innebär att de rika länderna kommer att fortsätta att släppa ut betydligt mer. Det är knappast rimligt att klimatpolitiken skall förväntas kunna lösa alla globala problem.

Dock skulle faktiskt, i princip, en global kostnadseffektiv klimatpolitik kunna ge ett mycket substantiellt bidrag till att minska de globala klyftorna. Antag exempelvis att ett globalt system med utsläppsrätter infördes så att varje land tilldelades rättigheter i proportion till folkmängden i landet. Vi tror för övrigt att det finns ett ganska stort stöd för att en sådan fördelning av rättigheter skulle anses som ganska rättvis av de flesta människor. Ett sådant system skulle innebära att rika länder skulle köpa rättigheter av fattiga länder och alltså fortsätta släppa ut mer. Dock skulle de få betala ett pris för detta till de fattiga länderna, och nivån på dessa betalningar skulle få dagens biståndsnivåer att se sig som närmast försumbara! Det behöver dock knappast påpekas att det finns många kraftfulla motståndare till ett sådant system, *just eftersom* det skulle innebära en så stor inkomstomfördelning. I princip skulle ett globalt koldioxidskattesystem där intäkterna från koldioxidskatterna fördelades tillbaka till länderna i proportion till folkmängden få liknande effekter. Ett sådant system ter sig dock tyvärr om möjligt än mindre troligt.

Vi anser dock att det finns ett värde i att även analysera och diskutera politiskt orealistiska alternativ! Den globala klimatfrågan är till stor del ett moraliskt problem. I ett sådant sammanhang är det högst legitimt att sätta fokus på den stora globala orättvisa som det innebär att rika länder orsakar mycket större globala kostnader än de fattiga länderna utan att de fattiga länderna kompenseras för detta. Vi tror att även om renodlade system av den art som diskuteras ovan alltså



synes mycket osannolik, så kan ett ökat fokus på den globala fördelningsproblematiken, och människors subjektiva rättvisepuffattningar i relation till olika system, innebära att globala rättvisefrågor får en ökad tyngd vid de globala klimatförhandlingarna.

## Vad bör göras?

I detta kapitel har vi först gått igenom grundläggande principer för kostnadseffektivitet utifrån den nationalekonomiska standardmodellen. Vi har sedan mycket översiktligt beskrivit den faktiska klimatpolitiken inom EU, och vi kunde konstatera att denna, i flera avseenden, avviker kraftigt från principerna för kostnadseffektivitet. Därefter har vi diskuterat en rikare och mindre restriktiv nationalekonomisk teori, med hänsyn till fördelningseffekter och upplevd rättvisa, teknisk utveckling, marknadens funktionssätt vid strategiskt beteende, konkurrens effekter och politisk-ekonomiska aspekter i form av begränsningar av implementeringsmöjligheterna av olika förslag.

Frågan är om de observerade avvikelserna från kostnadseffektivitet inom EU kan motiveras inom ramen för denna rikare teori. Grovt sett är svaret nej. Dock kunde vi konstatera att begränsningar av de politiska implementeringsmöjligheterna uppenbarligen spelat en stor roll för den faktiska politiken. Vi studerade sedan grovt de storleksordningar i termer av materiell uppoffring som vi behöver göra för att uppfylla EU:s målsättning att stabilisera koldioxidhalten på 450 ppm (miljondelar eller "parts per million") i atmosfären. Slutsatsen är att om vi använder kostnadseffektiva metoder, som till exempel koldioxidskatter, så är uppoffringarna som krävs av oss små. De skulle alltså inte alls krävas några omfattande förändringar av vår livsstil eller liknande.

Det viktigaste synes alltså inte alls vara att stödja ny mycket avancerad teknik som skall lösa problemen, eller att straffbeskatta stadsjeepar. Det viktigaste förefaller istället vara att täppa till alla de otal undantag från beskattning eller system för utsläppsrätter, samt naturligtvis tillämpa en koldioxidskatt på adekvat nivå alternativt en

adekvat mängd utsläppsrätter. Man skall naturligtvis inte vara naiv i sina förhoppningar på hur enkelt detta är att genomföra – historien visar ju om något tvärtom att detta är extremt svårt. Samtidigt tror vi att i en värld där politiker och beslutsfattare tvingas ta en mängd olika särintressen och restriktioner i beaktande, så är följande grundläggande insikt likafullt mycket betydelsefull: Om vi lyckades skapa ett mer eller mindre heltäckande system utan diverse undantag så är kostnaden för att uppnå de mål som satts upp av EU om inte trivial så i varje fall mycket begränsad.

Vi har även sett att det finns stora negativa effekter av det tilldelningssystem för utsläppsrätter som idag tillämpas inom EU-ETS. Enligt vår uppfattning så är det enda rimliga att modifiera systemet i riktning mot att en ökande andel av rättigheterna auktioneras ut, och helst skulle allt auktioneras ut. Vi anser avslutningsvis att EU återigen bör överväga ett system med koldioxidskatter, istället för överlåtelsebara utsläppsrätter. Vi är naturligtvis väl medvetna om att koldioxidskattesparet för närvarande anses tämligen iskallt inom EU, bland annat beroende på att man försökt med det tidigare och misslyckats. Dessutom vet vi från undersökningar att medborgare i de flesta andra länder i genomsnitt är betydligt mindre positiva till skatter än vad vi är i Sverige. Samtidigt har skatter stora fördelar i termer av exempelvis prisstabilitet, låga transaktionskostnader och upplevd rättvisa. Den kraftigt ökade medvetenheten hos såväl allmänhet och företag, kombinerat med en mycket begränsad entusiasm med det befintliga systemet, talar också till koldioxidskatternas fördel.

## Källor och Litteratur

Sternrapporten kan man hitta på nätet [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/sternreview\\_index.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm). Rapporten ger en mycket bra bild av problemet med klimatförändringen och kostnaderna för att inte reducera växthusgasutsläppen. För en kritisk skildring av denna rapport, framför allt av valet av diskonteringsränta, se artikeln "A Review of the Stern Review on the Economics of Global Warming" av William

Nordhaus (*Journal of Economic Literature*, 2007). För en översikt över tillgängliga tekniker se exempelvis IPCC:s tredje delrapport som presenterades den 4 maj 2007, <http://www.ipcc.ch/doc>.

Självklart finns en rad praktiska omständigheter som gör att olika styrmedel kan vara mer eller mindre lämpliga från fall till fall vilket har belysts på olika sätt i den nationalekonomiska litteraturen och en bra översikt ges av Thomas Sterner i boken *Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management* (RFF Press, 2004). Boken *Miljöekonomi* (Studentlitteratur, Lund, 1998) av Runar Brännlund och Bengt Kriström ger en bra introduktion på svenska.

Thomas Sterner diskuterar också betydelsen av bensinskatten i artikeln "Fuel taxes: An important instrument for climate policy" (*Energy Policy*, 2007). Exempel på artiklar där man kan läsa mer om attityder till styrmedel är exempelvis "What is a fair CO<sub>2</sub> tax increase? On fair emission reductions in the transport sector" av Henrik Hammar och Sverker Jagers (*Ecological Economics*, 2007), samma författare har också skrivit "Can Trust in Politicians Explain Individuals' Support for Climate Policy? The Case of CO<sub>2</sub> Tax" (*Climate Policy*, 2006). Katarina Nordblom och Åsa Löfgren har studerat attityder till bensinskatt respektive koldioxidskatt i "Puzzling Tax Attitudes and Labels" (*Applied Economics Letters*, ännu ej tryckt).

Dallas Burtraw har i en mängd studier analyserat effekterna av olika allokeringmekanismer, se exempelvis "The effect of allowance allocation on the cost of carbon emissions trading" (*RFF Discussion Paper* 01-30, 2001) av Dallas Burtraw, Karen Palmer, Ranjit Bharvirkar och Anthony Paul. EU-ETS och problemet med hur länder hanterar nedläggningar samt nya installationer diskuteras utförligt i "A Ten-Year Rule to guide the allocation of EU emission allowances", (*Energy Policy*, 2007) av Markus Åhman, Dallas Burtraw, Joseph Kruger och Lars Zetterberg. Vidare kan man läsa om politiska hinder för bränslebeskattning i "Political Economy Obstacles to Fuel Taxation" av Henrik Hammar, Åsa Löfgren och Thomas Sterner (*Energy Journal*, 2004). I Världsbankens rapport "Warming up to trade? Harnessing international trade to support climate change objectives" (*The World Bank*, 2007) kan man läsa mer om handel och klimat.

Att individer förefaller motiverade av relativ inkomst och kon-

sumtion jämfört med andra analyseras i artikeln "Measuring Future Grandparents' Preferences for Equality and Relative standing" av Olof Johansson-Stenman, Fredrik Carlsson och Dinky Daruvala (*Economic Journal*, 2002) samt i artikeln "Do You Enjoy Having More than Others? Survey Evidence of Positional Goods" av Fredrik Carlsson, Peter Martinsson och Olof Johansson-Stenman (*Economica*, 2007). Betydelsen av en positiv självbild för vårt beteende och för våra attityder analyseras i artikeln "Honestly, why are you driving a BMW?" av Olof Johansson-Stenman och Peter Martinsson (*Journal of Economic Behavior and Organization*, 2006). Frågan om hur vi ibland förändrar vår verklighetsuppfattning för att stämma överens med vad som är i vårt egenintresse analyseras till exempel i artikeln "Anyone for higher speed limits? Self-interested and adaptive political preferences" av Olof Johansson-Stenman och Peter Martinsson (*Public Choice*, 2005).

## EU:s klimat- och energisäkerhet – harmoni eller målkonflikt?

av Karin Bäckstrand

Energisäkerhet och klimatsäkerhet är två strategiska mål för EU som blir alltmer sammankopplade. Klimat- och energisäkerhet står högt på den globala politiska dagordningen inte bara inom unionen, utan även inom andra forum såsom FN:s säkerhetsråd och G8. En rad olika problem som tidigare hanterats som separata politiska sakområden har under de senaste åren kopplats samman: en fördubbling av oljepriset sedan 2000, glaciärernas avsmältning med drygt 30 procent, fluktuationerna på de globala energimarknaderna, instabilitet i Mellanöstern, tilltagandet av extrema väderfenomen, forskarvärldens bedömningar att samhällskostnaderna av klimatförändringarna kan uppgå till mer än 20 procent av BNP samt den globala terrorismens hot mot samhället. Accelererande klimatförändringar till följd av förbränning av fossila bränslen innebär redan problem för Europas alpina turismnäring, jordbruksproduktion, infrastruktur och skogsbruk. Stora samhällsekonomiska kostnader befaras om inte anpassningsåtgärder för sektorer såsom jordbruk, skogsbruk, transport och stadsplanering vidtas. Klimatfrågan är starkt kopplad till Europas geopolitiska predikament och energisäkerhetsdilemma som härrör från regionens externa beroende av olja och naturgas från grannländer. Unionen är i stort behov av import av fossila bränslen för att kunna möta sitt energibehov. Importberoende av olja och naturgas från politiskt instabila regioner som Mellanöstern utgör grunden för EU:s sårbarhet.

Förenlighet och samstämmighet präglar retoriken kring EU:s alltmer samordnade klimat- och energipolitik. EU har under de senaste

två åren presenterat ett mer samlat grepp på klimat- och energiområdet genom ett antal grönböcker från kommissionen och beslut från Europeiska rådet. Åtgärder som exempelvis investeringar i förnybara energikällor och energieffektivisering, investeringar i klimatvänlig teknologi, främjandet av en koldioxidmarknad anses reducera *både* klimathotet och energisårbarheten. Syftet med detta bidrag är att kritiskt granska den dominerande retoriken kring synergier och målharmonier i EU:s energi- och klimatpolitik genom att lyfta fram några centrala motsättningar mellan dessa politikområden. För att underbygga tesen att EU:s nya samstämmiga klimat- och energipolitik är starkare på det retoriska än på det praktiska planet, analyseras och utvärderas unionens åtgärder för att främja klimatsäkerheten och stärka Europas energisäkerhet.

EU kan sägas stå inför ett klimatpolitiskt och energipolitiskt säkerhetsdilemma. Klimat- och energipolitiken kläs alltmer i en säkerhetspolitisk språkdräkt där Europas dubbla sårbarhet är en framträdande tematik: dels genom EU:s externa energiberoende av Ryssland som regional energisupermakt, dels genom klimatförändringarnas hot mot Europas ekosystem, samhälle och ekonomi. Detta kapitel reser frågan om unionens helhetsgrepp på och samordning av klimat- och energipolitiken kan lösa det klimat- och energipolitiska säkerhetsdilemmat. Ett preliminärt svar är nej: på kort sikt och med nuvarande begränsningarna i rättsliga och institutionella medel kommer EU att ha svårt att förena målen om ökad tillväxt, mindre externt energiberoende och begränsningar av klimathotet. EU kommer sannolikt knappt att klara det blygsamma Kyotomålet om 8 procents minskning av koldioxidutsläppen fram till 2012, än mindre kunna reducera sitt externa importberoende av energi med 50 procent. Ett återkommande argument i detta kapitel är att unionens nya klimat- och energipolitik *i sin nuvarande tappning* inte är tillräcklig kraftfull för att möta EU:s dubbla säkerhetsdilemma. Unionen har ännu inte utvecklat de rättsliga, politiska och institutionella mekanismerna för att realisera de långtgående åtgärderna som krävs för att bromsa klimatförändringarna och samtidigt säkra en trygg energiförsörjning utan importberoende av fossila bränslen.

På kort sikt föreligger en målkonflikt då allmänheten och domine-

rande samhällsaktörer ännu inte uppfattar de ekonomiska uppoffringar, vilka forskarsamhället bedömer som nödvändiga för att bekämpa klimathotet, acceptabla. Demokratin sätter med andra ord hinder för en genomgripande och radikal omställning av energisystem mot icke-fossila bränslen. Så länge Europas medborgare inte betraktar klimatförändringarna som ett överordnat samhälleligt säkerhetsshot finns det inget parlamentariskt stöd för politiska beslutsfattare att driva igenom en radikal energi- och klimatpolitik som möter unionens båda strategiska mål: en energisäker och koldioxidsnål union samt begränsning av den globala temperaturhöjningen till två grader jämfört med förindustriell period. Det globala klimathotet är dessutom en närmast unik utmaning ur ett reglerings- och styrningsperspektiv. Klimatförändringarna är kopplade till energi- och transportsystemen vilka skär genom det moderna samhällets kärnverksamheter. De internationella förhandlingarna för att bromsa uttunningen av det stratosfäriska ozonskiktet har ofta lyfts fram som den bästa modellen för en effektiv global miljödiplomati. Ozonhålet var dock betydligt enklare att ”reglera” eftersom kemikalieindustrin utvecklade miljövänliga substitut till de ozonförstörande freonerna. Ozonhålet kan tacklas genom att förbjuda en kemikalisk produkt. Klimatfrågan innebär däremot en mer komplex utmaning med dess tvärsektoriella problematik och implikationer för samhällets energiförsörjning.

Frågan om målkonflikt eller förenlighet mellan klimat- och energipolitiken är ytterst avhängig av både hur klimathotet värderas av forskarsamhället samt forskningsresultatens effekt på det allmänna opinionläget. Klimathotet representerar i alla avseende beslutsfattande under osäkerheter och risk. I ljuset av nya vetenskapliga rön om klimatförändringarnas miljömässiga konsekvenser kan målkonflikter på längre sikt vara reducerade eller upplösta. Samhället och den politiska demokratin kan visa sig vara beredda att göra kortsiktiga ekonomiska uppoffringar för att bekämpa de globala klimatförändringarna om det anses utgöra ett genomgripande och existentiellt hot. Om klimathotet skulle få samma dignitet som exempelvis ett invasionshot där statens territoriella integritet och medborgarnas säkerhet står på spel hade stora uppoffringar och radikala inskränkningar i livsstil och konsumtionsmönster kunnat motiveras. Ännu har inte det

vetenskapliga underlaget för klimatförändringarnas risker och kostnader tolkats i så alarmerande och dramatiska toner. Domedagsstämningar är förbehållna radikala kretsar av miljörörelsen som befarar en allomfattande global klimatkris om inte drastiska åtgärder införs med snar verkan.

Kapitlet är upplagt på följande sätt. I det första avsnittet analyseras det som kan sammanfattas som EU:s energi- och klimatpolitiska säkerhetsdilemma. I det andra avsnittet beskrivs översiktligt den rättsliga och institutionella basen för EU:s klimatpolitik. I det tredje avsnittet definieras hoten mot EU:s klimat- och energisäkerhet. I det fjärde avsnittet belyses unionens framväxande interna och externa energipolitik där frågan ställs om energipolitiken kan användas för att driva en effektiv klimatpolitik. I det femte avsnittet analyserar unionens nya klimatpolitik och hur den stärkta kopplingen till energipolitiken påverkar efterlevnaden av Kyotoprotokollets mål. I det sjätte och avslutande avsnittet sammanfattas unionens klimat- och energipolitik bortom det retoriska planet. Frågan som ställdes inledningsvis belyses igen, nämligen vilken grad EU:s nya integrerade klimat- och energipolitik härbärgerar målkonflikter? Kan EU:s ökade samordning av åtgärder på klimat- och energiområdet minska det energipolitiska och klimatpolitiska säkerhetsdilemman?

## Klimat- och energipolitikens säkerhetsdilemma

De globala klimatförändringarna är intimt sammankopplade med frågor kring unionens energiförsörjning. Chockhöjning av oljepriserna 1999, EU:s ökade importberoende av gas och olja, återkommande elavbrott, instabilitet i Mellanöstern samt Rysslands framväxande roll som energisupermakt och dess användning av naturgasen som ett politiskt vapen är faktorer som sammantaget har bidragit till att unionens energisäkerhet är i fokus. Kampen mot det globala klimatet och stärkandet av Europas energisäkerhet står högt på den politiska dagordningen.

EU står, som inledningsvis nämnts, inför ett energi- och klimat-



politiskt säkerhetsdilemma, dels genom unionens externa energi-beroende och dels genom de storskaliga hot mot ekosystem och ekonomi som klimatförändringarna innebär. Det finns fog för argumentet att de accelererande klimatförändringarna kombinerat med EU:s energisårbarhet genom sitt importberoende sammantaget utgör en kris som kan jämföras med oljekrisen under 1970-talet. Det nya energi- och klimatpolitiska landskapet kan ses som ett paradigmskifte som kräver en radikal omstöpning och kollektiv samordning på EU:s politik precis som oljekrisen framtvingade strukturella förändringar som energibesparingar, energieffektiviseringar och utbyggnad av kärnkraft. Åtskilliga forskarrapporter pekar på klimat- och energipolitikens säkerhetspolitiska dimensioner. Som dubbla mottagare av Nobels fredspris 2007 har FN:s klimatpanel och USA:s före detta vice president Al Gore lyft fram klimatkrisens hot mot samhällen och ekosystem. För vissa samhällen, såsom lågt liggande öar i Stilla havet, innebär redan idag de globala klimatförändringarna med höjda havsvattennivåer ett existentiellt hot mot samhället där folkomflyttningar har genomförts. Den uppmärksammade brittiska Sternrapporten från 2006 beräknar att de ekonomiska förlusterna till följd av de accelererande klimatförändringarna i värsta fall kan motsvara 20 procent av BNP om inte åtgärder för att motverka förändringarna vidtas redan idag.

I ljuset av en rad auktoritativa och alarmerande internationella forskarrapporter betonar EU:s policyretorik starkt samstämmigheten och förenligheten mellan unionens klimat- och energipolitik. Centralt är föreställningen att samma åtgärder i ett trollslag kan bromsa klimatförändringarna och simultant stärka unionens energisäkerhet. Det finns ett antagande om ömsesidigt förstärkande synergier mellan unionens energipolitik, som syftar till att minska importberoendet av fossila bränslen, och EU:s klimatpolitik, vars hörnsten är en övergång till en fossilfri ekonomi baserad på förnybara energisystem. Detta antagande om plussummespel mellan energi- och klimatsäkerhet, bygger på att energipolitiken skall främja klimatpolitiken och vice versa. Föreställningen om och retoriken kring förenlighet och plussummespel mellan klimat- och energipolitiken i unionen bör problematiseras. I sin nuvarande form är helt enkelt EU:s integre-

rade åtgärds paket på klimat- och energiområdet inte tillräckligt kraftfullt för att leva upp till den storstilade visionen om en koldioxidfri union som lämnat den fossila eran bakom sig. För att effektivt tackla klimatförändringarna såväl som EU:s sårbarhet på energiområdet krävs en strukturomvandling till en energieffektiv och koldioxidsnål ekonomi. Klimat- och energifrågan berör många andra politikområden såsom transporter, säkerhet, skattepolitik, sociala frågor vilket försvårar nödvändig samordning. Främjandet av energisäkerhet och begränsning av växthuseffekten i enlighet med unionens mål kräver en mycket starkare samordning av EU:s interna och externa klimat- och energipolitik samt utökad kompetens för gemenskapen att driva energipolitik. I nuläget föreligger en målkonflikt som har tre dimensioner.

För det första finns det en strukturell motsättning mellan målen att begränsa klimatförändringarna och minska energianvändningen å ena sida, och den europeiska integrationens främjande av den fria rörligheten (inte minst inom transportsektorn) å andra sidan. Lissabonstrategins betoning på konkurrenskraft, ekonomisk tillväxt och expansion står i mångt och mycket i motsättning till klimat- och miljöpolitikens mål, nämligen att begränsa utsläpp, resursuttag och ekologiskt fotavtryck.

För det andra är de rättsliga och institutionella ramarna för en gemensam energipolitik en begränsande faktor. Trots ambitioner om en gemensam energipolitik har medlemsstaterna alltjämt stor makt att utforma sin energipolitik och välja energimix. Fossila bränslen kommer även fortsättningsvis att utgöra den huvudsakliga källan för att trygga EU:s energiförsörjning de närmsta decennierna.

För det tredje finns det för närvarande varken politisk, social eller ekonomisk acceptans i Europas demokratier för de storskaliga omställningar i livsstil och konsumtionsmönster som en koldioxidsnål energiförsörjning kan komma att kräva. Åtgärder för att minska beroendet av fossila bränslen, som exempelvis importbegränsningar av olja och gas, höjningar av energipriserna och fördubblingar av bensinpriset är helt enkelt inte politiskt möjliga och skulle få många europeiska regeringar på fall i nuläget. En kraftfull expansion av kärnkraft som ersättning för olja och gas skulle möta stort motstånd bland

medborgare och miljörelserna i många medlemsländer. Traumat efter haveriet i Tjernobyl 1986 gör att kärnenergis säkerhetsaspekter än idag är aktuella, vilket ytterligare förstärkts av risken för terrorattacker mot kärnkraftsanläggningar. En storskalig utbyggnad av vattenkraften skulle likaledes möta motstånd från naturvårdsrörelsen och andra aktörer som värnar biologisk mångfald.

Unionens temperaturmål innebär, som tidigare har nämnts, att utsläppen av växthusgaser skall minska inom EU och globalt till en nivå så att de globala temperaturhöjningarna begränsas till två grader jämfört med den förindustriella perioden. För att EU skall klara målet krävs, enligt aktuellt vetenskaplig underlag från FN:s klimatpanel, att växthusgasutsläppen skall minska med 30–40 procent till 2020 jämfört med 1990 års nivåer och 75 procent till 2050. Unionen har även satt ambitiösa kvantitativa mål med avseende på att öka andelen förnybar energi och pekat ut energieffektivisering som en central åtgärd för att kunna bromsa klimatförändringarna.

I EU:s grönböcker uttrycks förhoppningar om att regionen skall bana vägen för en ny industriell revolution mot koldioxidsnål ekonomi. Sedan Bush-administrationen förkastade Kyotoprotokollet 2001 har EU har intagit rollen som en global ledare i ansträngningen att rädda Kyotoprotokollet. EU lägger ner stora politiska ansträngningar för att säkra ett globalt klimatavtal med bindande utsläppsminskningar för Kyotoprotokollets andra åtagandeperiod efter 2012. Aktuella opinionsundersökningar visar dessutom att en majoritet av Europas medborgare tycker att unionen är den mest lämpliga nivån att bekämpa hotet från globala klimatförändringar såväl som garantera Europas energisäkerhet. Klimatpolitiken framstår således som ett område där EU:s legitimitet är relativt hög jämfört med andra politiska sakområden. Unionens ambitiösa mål och internationella ledarskap i frågor som klimat, energi och hållbar utveckling kan bidra till att minska medborgarnas skepticism mot EU, givet att målen efterlevs.

En skillnad mellan klimatpolitiken och energipolitiken är att den förra har betraktats som en arena för internationellt samarbete medan energiförsörjningen har knutits till nationella säkerhetsintressen. Inom forskningen om internationell politik har den globala klimat-

frågan länge betraktats som ett uttryck för *interdependens*, det vill säga ömsesidigt beroende och samarbete mellan stater och icke-statliga aktörer för att finna gemensamma lösningar. Multilaterala förhandlingar och internationella överenskommelser som Kyotoprotokollet är ett uttryck för detta. I motsats till detta synsätt betonar det *realistiska* perspektivet konflikter, maktutövning och konkurrens mellan olika stater vars primära drivkraft är nationella säkerhetsintressen och statens överlevnad. Energipolitiken har därmed generellt hantearats inom ett realistiskt och geopolitiskt paradigm där staters egenintressen är primärt. Energifrågorna har givits en säkerhetspolitisk inramning där konkurrens, strukturella ojämlikheter och fundamentala intressekonflikter lyfts fram mellan såväl oljeproducenter inom OPEC som energiimportörer inom EU. Oljekrisen på 1970-talet visade tydligt på industriländernas sårbarhet vad gäller energiförsörjningen, vilket utgjorde ett hot mot den nationella säkerheten. EU:s beroende av Ryssland som olje- och gasleverantör skapar en sårbarhet med avseende på energiförsörjningen. Emellertid kan ett skifte skönjas där de negativa konsekvenserna av ett förändrat klimat får en tydligare säkerhetspolitisk inramning.

Klimatförändringarna kläs i allt högre grad i en säkerhetspolitisk språkdräkt och formuleras som hot mot samhällets överlevnad. Klimatfrågan har klättrat upp på den globala säkerhetspolitiska dagordningen. Under våren 2007 behandlades klimatfrågan i FN:s säkerhetsråd där det betonades att ökade konflikter, kamp om begränsade naturresurser, kollaps av jordbrukssystem, ökade strömmar av klimat- och miljöflyktingar kunde befaras följa i klimatförändringarnas kölvatten. Kopplingen mellan klimat- och energifrågan är stark; beroendet av fossila bränslen är grundorsaken till de globala klimatförändringarna och EU:s energisårbarhet. Detta predikament har gett upphov till visionära tankar inom EU om en ny industriell revolution baserad på koldioxidsnål och energibesparande tillväxt. En central fråga i detta kapitel är dock om EU:s djärva mål på klimat- och energiområdet matchas med fungerande styrmedel, marknadsinstrument och institutioner? För att besvara denna fråga måste den rättsliga och institutionella grunden för en unionens klimat- och energipolitik belysas.

## Den rättsliga grunden för EU:s klimat- och energipolitik

EU:s klimat- och energipolitik är en del av en omfattande expansion av miljölagstiftning till följd av den europeiska integrationen. I EU hanteras miljöfrågor inom ramen för den första pelaren (det vill säga EG) med överstatlig kompetens. Formellt gäller dock att det råder så kallad delad kompetens på klimat- och miljöområdet. Det innebär att den lagstiftande makten på området är delad mellan medlemsstaterna och gemenskapen, till skillnad från, exempelvis, handelsområdet där gemenskapen har exklusiv behörighet.

I kapitlet hänvisas genomgående till EU:s klimat- och energipolitik även om det formellt sett är EG:s miljöpolitik. EU:s miljölagstiftning kan i många avseenden ses som det mest långtgående internationella normsystemet som existerar på miljöområdet. I EU är den rättsliga ramen genom miljölagstiftning central i miljöarbetet. Idag omfattar EU:s bestämmelser, inom miljöområdet drygt 500 lagar, varav cirka 300 är direktiv. Enhetsaktens införande 1986 innebär att den rättsliga basen för gemenskapens miljöpolitik stärktes, vilket ledde till en kraftfull expansion av miljölagstiftningen. Miljö- och hållbarhetsfrågor har gradvis förstärks genom fördragen, inte minst genom att EU har konstitutionaliserat målet om en hållbar utveckling. EU betraktas, inte minst i miljöpolitiken, som ett flernivå-styrssystem. Detta innebär att styrning och beslutsfattande sker på flera nivåer i EU och medlemsstaterna, hierarkierna är diffusa och makten är spridd i nätverk av icke-statliga aktörer och beslutsfattare. Klimat- och energipolitiken är i högsta grad ett tvärsektoriellt område som kräver samordning mellan olika direktorat och sektorer till exempel transport, handel och jordbruk. Huruvida EU skall betraktas som en mellanstatlig organisation dominerad av stater, en supranationell miljöregim som representerar transnationella intressen, en aktör i sig själv eller en blandform av dessa har debatterats.

EU:s klimatpolitik innebär ett intressant experimenterande med en rad nya policyinstrument, mekanismer och styrmedel. EU:s utsläppshandel med koldioxid representerar den mest utvecklade regionala koldioxidmarknaden i världen. Sammantaget är EU ett

fascinerande supranationellt experiment som försöker hantera de komplexa relationerna mellan globalisering, handel och miljö genom att utveckla en omfattande miljö- och hälsoskyddslagstiftning. Medan kompetensen för klimatpolitiken är delad mellan gemenskapen och medlemsstaterna ligger makten över energipolitiken främst hos medlemsstaterna. Medlemsstaterna bestämmer över sin energimix och har överhöghet över primärenergikällorna (se Said Mahmoudis kapitel för en mer utförlig diskussion om detta). Att medlemsstaterna har kompetens att utforma sin energipolitik och energiförsörjning innebär starka rättsliga begränsningar för möjligheten att genomföra strukturella förändringar av den gemensamma energipolitiken mot en mer koldioxidberoende union. Kommissionen har de senaste två åren lagt fram ett antal grönböcker för att stärka och samordna unionens arbete med att begränsa klimathotet och trygga den europeiska energiförsörjningen.

Vilken är då den rättsliga grunden för EU:s externa roll i de internationella klimatförhandlingar, där EU alltmer framträder som en normativ makt? EU har gradvis fått mer sammanhängande "aktörsstatus" sedan luftvårdsförhandlingarna under 1980-talet där kommissionen och medlemsstaterna deltog. Inom de sakområden där gemenskapen har kompetens får även kommissionen förhandla internationellt. Ett sådant område i fördragen är att "bevara, skydda och förbättra miljö kvalitén", vilket är den juridiska grunden för att ratificera Kyotoprotokollet. Både kommissionen och medlemsländerna har ratificerat Kyotoprotokollet. Kalla krigets slut innebar ett stort steg framåt för EU:s externa miljöpolitik även om EU fortfarande var förlamat av inre motsättningar under FN:s toppmöte för miljö och utveckling i Rio de Janeiro 1992. Under det kalla kriget motsatte sig nämligen Sovjetunionen kommissionen som internationell förhandlingspartner.

Splittring, en brist på koordination och sammanhängande position har präglat kommissionens roll i de internationella klimatförhandlingarna. EU:s "bördefördelning" för att genomföra Kyotoprotokollet är ett försök att avhjälpa dessa problem (se kapitlet av Olsen-Lundh för en utförlig beskrivning av bördefördelningsavtalet). Under klimatförhandlingarna har emellertid vissa medlemsstater, exempelvis

Storbritannien, underminerat EU:s gemensamma position genom att göra sidoöverenskommelser med USA. USA intog en stark ledarroll i internationella miljöförhandlingar under 1970- och 1980-talen genom att exempelvis rösta i land Montrealprotokollet som syftade till att avveckla freoner som gav upphov till uttunnningen av ozonskiktet. Medan EU var en bromskloss i miljöförhandlingarna under 1980-talet, har EU:s ledarskapsroll sammantaget stärkts efter kalla krigets slut och den 11 septemberattacken mot USA.

## Hoten mot EU:s klimat- och energisäkerhet

Klimat- och energifrågorna innefattar såväl komplexa naturvetenskapliga frågeställningar som geopolitiska utmaningar. Framför allt utgör dessa frågor typexempel på beslutsfattande under osäkerhet och risk. Beslutsfattare skall värdera ett komplext vetenskapligt underlag om klimatförändringarnas orsaker, effekter, samhällskostnader och framtida utveckling samt energisystemens roll däri. Hur beslutsfattare och den allmänna opinionen värderar och uppfattar det flervetenskapliga forskningsunderlaget framtaget av exempelvis atmosfärkemister, meteorologer, modellerare, ekonomer, statsvetare och ekologer är helt avgörande för hur lösningarna på klimatproblemet formuleras. Att minska den mänskliga påverkan på jordens klimat och att stärka Europas energisäkerhet är högprioriterade områden för unionen.

Klimatförändringarna och energisäkerheten i EU är intimt sammankopplade då energisektorn ger upphov till 80 procent av växthusgasutsläppen. Då energiproduktion och energianvändning utgör de största källorna till utsläpp av växthusgaser bidrar åtgärder för att minska utsläppen från dessa sektorer både till att begränsa klimatförändringarna och minska beroendet av fossila bränslen. Således kan klimathotet motverkas och energisäkerheten främjas med delvis samma batteri av åtgärder: En diversifiering av energikällor, övergång till förnybar energi, energieffektivisering och ökad energibesparing bidrar till att begränsa storskaliga klimatförändringar och minska EU:s importberoende av gas och olja från Ryssland och Mel-

lanöstern. Hur kan hotbilderna skapade av de globala klimatförändringarna och EU:s energisäkerhet beskrivas?

*Klimatsäkerhet* kan definieras utifrån det övergripande målet som är fastslaget i FN:s klimatkonvention från 1992. Det innebär att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som förebygger farlig mänsklig påverkan på klimatsystemet. En sådan nivå bör uppnås inom en tidsram som tillåter ekosystemen att anpassa sig, som inte hotar livsmedelsproduktionen och som möjliggör ekonomisk utveckling att fortsätta på ett hållbart sätt. Mot bakgrund av FN:s klimatpanels (IPCC:s) utvärderingsrapporter antog Europeiska rådet redan 1996 som mål att den globala medeltemperaturen inte ska tillåtas öka med mer än två grader jämfört med förindustriell nivå. Detta mål har därefter vid flera tillfällen upprepats i slutsatser från såväl miljørådet som Europeiska rådet, senast 2007, som utgångspunkt för EU:s långsiktiga klimatstrategi. Temperaturmålet kan översättas till ett utsläppsmål på 30–40 procents minskning till år 2020 och med 75–90 procent till år 2050.

Vad innebär då växthuseffekten? Atmosfärens naturliga växthuseffekt är en förutsättning för liv på jorden. Växthusgaser som vattenånga och koldioxid finns naturligt i atmosfären och hindrar värmestrålning att lämna jorden. Emellertid har halterna av koldioxid ökat i atmosfären på grund av mänsklig påverkan genom förbränning av fossila bränslen och skogskövling. Avskogning bidrar till växthuseffekten genom att minska lagringen av kol i mark. Avskogning står för 25 procent av de samlade växthusgasutsläppen i världen. Enligt forskarnas bedömning i fjärde utvärderingsrapporten från FN:s klimatpanel, som presenterades 2007, har jordens medeltemperatur ökat med 0,8 grader sedan 1800-talet. Den stigande temperaturen befaras bero på att förekomsten av vissa gaser har ökat i atmosfären till följd av människans utsläpp av växthusgaser. Växthusgaserna fångar upp solstrålning och hindrar att värmestrålning lämnar jorden. Förbränning av kol, olja och naturgas har lett till att halterna av gaserna i atmosfären ökar. Koldioxid är en av de viktigaste gaserna som bidrar till människans så kallade förstärkning av växthuseffekten. Den industrialiserade världen står för huvuddelen av växthusgasutsläppen men utvecklingsländerna knappar in på försteget. År 2000



stod i-länderna för 60 procenten av utsläppen medan u-länderna stod för 40 procent av utsläppen. Växthusgasutsläppen ökar emellertid från utvecklingsländerna som idag står för 54 procent av utsläppen.

Vilka blir då effekterna av den pågående temperaturhöjningen för samhälle och ekosystem? Risken för allvarliga effekter av klimatförändringarna ökar i takt med att temperaturen stiger. Risken tilltar om framtida, plötsliga och storskaliga effekter inträder, som till exempel om Golfströmmen försvagas markant eller om kraftig avsmältning av polarisen sker. De flesta förändringar i det fysiska klimatet sker gradvis men det finns risk för snabba och abrupta förändringar, så kallade ”tröskeffekter” (*tipping points*). Smältning av Arktis havsis och av glaciärer samt ökad havstemperatur med höjning av havsvattennivå som konsekvens befaras. Havsvattennivån globalt beräknas stiga i genomsnitt med 50 centimeter till 2100 men ökningen komma att variera med ytterligare ett par decimeter mellan olika regioner. Förändrad nederbörd ökar både risken för översvämningar och torka. De negativa effekterna till följd av klimatförändringar som lyfts fram är minskad livsmedelproduktion, förändring i vattentillgång, förluster i biologisk mångfald, ökad utsatthet för översvämningar längs kusterna och klimatrelaterade hälsokonsekvenser. Risken för spridning av infektionssjukdomar kommer att öka i de fattiga delarna av världen. Minskad vattentillgång och jordbruksproduktion befaras orsaka flyktingströmmar och befolkningsförflyttningar, som i sin tur ökar risken för konflikter.

Konsekvenserna kommer att variera kraftigt mellan regionerna beroende på kraften i de regionala klimatförändringarna och skillnader i ekosystems och samhällets sårbarhet och anpassningsförmåga. Särskilt utsatta är Arktis, delar av Afrika och Asien. Effekterna på Europa beräknas att bli omfattande och ojämnt fördelade. Sydeuropa kan fortsättningsvis få problem med höga sommartemperaturer, sommartorka och minskad vattentillgång. I Nordeuropa förväntas både positiva och negativa konsekvenser. Exempel på positiva effekter är minskat uppvärmningsbehov, ökade skördar och ökad skogstillväxt. De negativa effekterna, såsom översvämningar, hotade ekosystem och ökad markinstabilitet, kommer emellertid sannolikt att uppväga fördelarna.

De samhällsekonomiska kostnaderna av klimatförändringarna har uppmärksammats i den tidigare nämnda Sternrapporten från 2006 som leddes av den brittiska före detta Världsbankekonomen med samma namn – Sir Nicholas Stern. I rapporten beskrivs klimatförändringarna som ett gigantiskt marknadsmisslyckande, i den bemärkelsen att kostnaderna för klimatförändringarna inte inkluderas i marknadspriserna. Kostnaden för att inte vidta åtgärder för att begränsa klimatförändringens effekter bedöms i Sternrapporten uppgå till 5–20 procent av bruttonationalprodukten. De fattigaste länderna med minst anpassningskapacitet bedöms att drabbas i ännu högre grad av översvämningar, torka, vattenbrist, infektionssjukdomar, flyktingströmmar och livsmedelsbrist. Enligt Sternrapporten är samhällskostnaderna för att begränsa klimathotet visserligen signifikanta men hanterbara. Förlusterna i BNP till följd av kostnader för att motverka klimatförändringarna bedöms dock understiga de förväntade kostnaderna av klimatförändringarnas negativa konsekvenser i det fall ingenting görs. Samhällskostnaderna för att nå EU:s temperaturmål till 2030 beräknas till mellan 1 och 3 procent i minskad BNP. Den årliga genomsnittliga BNP-tillväxten beräknas vidare att minska med 0,19 procent till följd av de åtgärder som måste vidtas för att nå detta mål.

Hur kan då EU:s *energisäkerhet* formuleras? Generellt kan energisäkerhet definieras som att det finns tillräckligt med energi för att inte äventyra samhällets nuvarande och framtida funktioner. Energi är nödvändigt i det moderna samhällets alla sektorer – transport, industri och boende samt i den militära sektorn. Kommissionen har definierat energisäkerhet som förmågan att möta framtida energibehov genom inhemska åtgärder till acceptabla priser samt användning av stabila externa källor vid behov. Målet är att unionen skall ha en hållbar, trygg och konkurrenskraftig energiförsörjning.

Energisäkerhet främjas såväl av en diversifiering av energimixen i medlemsländerna som av en diversifiering av leverantörländer. Europas energiportfölj är starkt dominerad av fossila bränslen. EU:s energisäkerhet är således fundamentalt sammankopplad med leveranssäkerhet från den globala marknaden för fossila bränslen. Under 2005 utgjorde olja 37 procent av EU:s energikonsumtion, naturgas

24 procent, fasta bränslen 18 procent, kärnkraft 15 procent och förnybar energi enbart 6 procent. Hälften av EU:s totala energiförbrukning produceras inom regionen medan resterande del importerar. Unionen importerar merparten av sin naturgas från Ryssland. Oljeimporten sker från Ryssland, Mellanöstern, Norge och Nordafrika. EU:s strukturella beroende av utländsk olja beror på Europas begränsade olje- och naturgasreserver (EU innehar 0,6 procent av världens oljefyndigheter och 2 procent av naturgasreserverna). Om inget görs kommer EU:s importberoende av energi att öka till 65 procent till år 2030 vilket accelererar Europas sårbarhet på energiområdet. Enligt beräkningar motsvarar kostnaderna för oljeimporten 4 procent av unionens totala bruttonationalprodukt.

Två aspekter av energisäkerhet har lyfts fram i den generella debatten – leveranssäkerhet och effektiv energianvändning. När EU:s energisäkerhet diskuteras betonas dock framför allt leveranssäkerhet. Konflikten kring naturgasleveranserna mellan Ryssland och Ukraina under 2006 aktualiserade riskerna med EU:s externa beroende av ett fåtal leverantörer. Rysslands Gazprom reducerade gasleveranserna till Ukraina när landet vägrade att betala det femdubblade priset för naturgas. I EU tolkades detta som att gasen användes som ett politiskt vapen för utpressning av en grannstat som var i stort beroende av Ryssland för sin energiförsörjning. Leveranssäkerhet kan främjas genom en diversifiering i tillförelserutter från fler regioner såsom Kaspiska havet och Afrika. Den ukrainsk-ryska naturgaskonflikten illustrerar riskerna för en stat att vara beroende av en enda energileverantör för sin energiförsörjning. De totalitära och anti-demokratiska tendenserna i Putins Ryssland understryker ytterligare faran med att EU är starkt beroende av den ryska gasen.

Fluktuationer på de globala energimarknaderna och politisk instabilitet i de oljeproducerande länderna har starkt påverkat EU-ländernas energiförsörjning och utformningen av energipolitiken på nationell nivå. De senaste tre åren har priset på olja och naturgas fördubblats. Oljekrisen under 1970-talet ledde till att medlemsstaterna fick se över sin energikonsumtion för att främja energieffektivisering, energibesparingar och övergång till icke-fossila bränslen som kärnkraft och vattenkraft. De stabila och relativt låga oljepriserna under

1990-talet ledde dock till att vidare investeringar i energieffektivitet försvagades. När oljepriset dramatiskt steg under 2000-talet fick behovet av strukturella investeringar i förnybar energi och energieffektiviseringen förnyad aktualitet i Europa. Harrisburgtillbudet i USA 1979 och Tjernobylhaveriet i forna Sovjetunionen 1986 hade som konsekvens att kärnkraften som energikälla blev starkt ifrågasatt. Problemet med lagring av nukleärt avfall och andra säkerhetsaspekter har varit ytterligare faktorer som begränsat expansionen av kärnkraften. Emellertid har kärnkraften som energikälla blivit aktuell igen i takt med både oljeprisets stegring under 2000-talet och att klimathotet har fått mer fokus på den globala dagordningen. På både EU:s toppmöten och i kommissionens meddelande om energipolitik under 2007 har det betonats att kärnkraftens vara eller icke vara är en fråga för medlemsstaterna att avgöra, även om säkerhetsaspekter, som till exempel slutförvaring av kärnavfall måste beaktas.

Det globala terrorishotet har efter al-Qaidas attack mot USA den 11 september 2001 kopplats i allt högre grad till energifrågan. EU:s energiinfrastruktur, i form av kraftvärmeanläggningar och kärnkraftsreaktorer, är potentiella måltavlor för terrorattacker. EU:s importberoende av olja från stater i Mellanöstern som påstås sponsra terrorism understryker ytterligare Europas sårbarhet. Som regional supermakt i Mellanöstern och innehavare av en betydande del av världens oljefyndigheter, innebär Irans planer att anrika uran och utveckla kärnvapen ett internationellt säkerhetshot. Energiportföljen bland medlemsstaterna är varierad eftersom det är upp till länderna själva att välja sin energimix. Emellertid kan ingen enskild energikälla svara upp mot unionens energibehov och EU:s medlemsstater har inte tillräckliga inhemska energikällor för att svara upp mot den växande efterfrågan. Således kommer Europa även fortsättningsvis att vara beroende av fossila bränslen från utländska energikällor. Detta reser dock frågan om möjligheterna för EU att utarbeta en gemensam energipolitik för att mildra det externa energiberoendet och skapa en inre marknad på energiområdet.

## Mot en gemensam energipolitik?

Grunderna för EU:s gemensamma energipolitik finns i fördraget om europeiska kol- och stålgemenskapen från 1952. Kärnenergin reglerades i Euratom-fördraget från 1957. Energipolitiken har huvudsakligen varit en nationell angelägenhet där staten spelade en central roll i energiförsörjning under efterkrigstiden. Oljekrisen under 1970-talet gav upphov till ny lagstiftning inom gemenskapen. Som tidigare nämnts har Europas energipolitik under 1980- och 1990-talen präglats av liberalisering, konkurrens och avreglering. Staten spelade en mer undanskymd roll och energisektorn lämnades alltmer i händerna på marknadens aktörer. Emellertid innebar 1999 års chockhöjning av oljepriset att frågan om en större roll för staten i den nationella energiförsörjningen aktualiserades på nytt. Idag är priset på råolja på samma nivå som under 1970-talets oljekriser. Kommissionen har sedan 2000 lanserat ett antal initiativ som handlar om att stärka den gemensamma energipolitiken.

Kommissionens grönpaper om en hållbar, säker och konkurrens- mässig energi från 2000 kom som en respons på turbulensen och prisfluktuationerna på de globala energimarknaderna. Energisäkerhet, konkurrensfrågor och klimatförändringar behandlades emellertid fortfarande som separata politiska sakområden. I kommissionens grönbok *En europisk strategi för hållbar, konkurrenskraftig och trygg energiförsörjning* från 2006 lyfts ett sammankopplat europeiskt elnät fram som centralt för en fungerande europeisk el- och gasmarknad. Vidare föreslås en europeisk tillsynsmyndighet för energi med mandat att hantera gränsöverskridande frågor. Utgångspunkten för den gemensamma energipolitiken i grönboken är att motverka klimatförändringar, begränsa EU:s externa sårbarhet när det gäller import av olja och gas samt främja en trygg och konkurrenskraftig energiförsörjning för konsumenterna. En gemensam energimarknad pekas ut som en central komponent för att främja dessa mål.

Under 2007 kom kommissionens nya meddelande om en gemensam energipolitik för Europa. Ministerrådet antog i februari 2007 en handlingsplan för den europeiska energipolitiken. Den tar ett helhetsgrepp på energisäkerhet, framväxten av en inre energimark-

nad, klimatförändringar och hållbar utveckling. De grundläggande målen är att säkra tillgången på energi, förbättra energisektorns konkurrenskraft samt främja en hållbar utveckling. De mer specifika målen är:

- EU:s energikonsumtion ska effektiviseras och minskas med 20 procent fram till 2020.
- En femtedel av EU:s energi ska komma från förnyelsebara källor år 2020.
- Biobränslen ska stå för 10 procent av transportsektorns konsumtion senast 2020.
- El- och gasmarknaderna ska öppnas upp och konkurrensen främjas.
- Tillgången på energi ska säkras genom användningen av olika typer av energikällor och en mer samordnad distribution.
- Satsningar skall göras på miljövänlig energiteknologi.
- EU skall stärka samordningen av sin politik mot länder och regioner som levererar energi.

Handlingsplanen presenterar ett antal åtgärder som är centrala för att nå de energipolitiska målen. Bland annat föreslås att medlemsländerna ska satsa på förnyelsebar energi, biobränslen, energieffektivitet, energibesparingar och miljövänlig energiteknologi. Tabu mot kärnkraft har minskat radikalt. Kommissionen pekar på att det är upp till medlemsstaterna att avgöra huruvida kärnkraft skall ingå i den nationella energiportföljen eller inte. Stärkandet av den inre marknaden för el ger konsumenter och företag valfrihet och ökar handeln över gränserna. Emellertid är målen om en konkurrensutsatt europeisk energimarknad svåra att införliva då medlemsstaterna har kompetens över energipolitiken. Diversifiering av energiportföljen såväl som energileverantörer är centrala mål för att minska EU:s sårbarhet. Satsning på förnybar energi som vindkraft, vattenkraft, solenergi och biomassa förväntas leda till minskade utsläpp av koldioxid. Vidare är energieffektivisering i byggsektorn, kraftförsörjning och hushållssektorn centrala byggstenar i den nya energipolitiken. Ett grundläggande antagande är att det finns synergier mellan klimat-

och energipolitiken, det vill säga den nya energipolitiken kan användas för att nå de klimatpolitiska målen.

EU:s energiförbindelser med sina grannar lyfts fram som centralt för säkerheten och stabiliteten i Europa. En ökad samordning av EU:s externa energipolitik har skett genom ett antal energipartnerskap med centrala energileverantörer som Ryssland samt vissa länder i Centralasien. Vidare har Afrikas betydelse som energileverantör till unionen ökat väsentligt. Ett stärkande av energiförbindelserna med Algeriet, Egypten och Maghreb-regionen har inletts. EU har initierat energidialoger med länder kring Kaspiska havet, såsom Azerbajdzan, Kazakstan och Turkmenistan samt med ett antal länder i Mellanöstern. Den externa dimensionen av leveranssäkerheten var i fokus när Europeiska rådet efterlyste en europeisk energipolitik under 2006. I ett gemensamt policydokument från kommissionen och rådet betonas att EU:s externa energipolitik måste stärkas, bli mer enhetlig samt främja leveranssäkerhet. Den externa energipolitiken bör vara i linje med unionens gemensamma utrikes- och säkerhetspolitik, innefattande mål som konfliktförebyggande, icke-spridning, mänskliga rättigheter och demokrati.

Diversifiering, energisparande, större möjlighet att föra över energi inom den inre marknaden, infrastruktskydd, samt en god relation till Ryssland bidrar till en ökad energisäkerhet. EU:s utrikespolitiska talesman Solana har betonat att Europas oljeberoende från icke-demokratiska länder allvarligt kan begränsa unionens möjligheter att driva centrala utrikespolitiska mål såsom mänskliga rättigheter, god samhällstyrning, konfliktförebyggande och demokrati. Nyckeln till att säkra framtida energibehov ligger således i att diversifiera energiportföljen och hitta alternativ till fossila bränslen. Liberaliseringen av energimarknaderna är viktig för konsumenterna, men marknaden enbart kan inte generera energisäkerhet. EU:s gemensamma utrikespolitik är ett viktigt instrument för att minska Europas energisårbarhet genom att stärka relationerna med energileverantörer via bilaterala partnerskap. Det fysiska skyddet av energiinfrastruktur såsom raffinaderier, oljeledningar och kärnreaktorer mot sabotage och terroristattacker pekas även ut som en central faktor i EU:s säkerhetspolitik.

Gemensamt för kommissionens grönböcker och meddelanden om energipolitik är att EU:s leveranssäkerhet lyfts fram som en nyckelkomponent i energisäkerheten. Sårbarheten hänförs ofta till att EU:s importberoende av fossila bränslen från några få energileverantörer. Kommissionens meddelande om *En energipolitik för Europa* från 2007 kan ses som ett sätt att integrera frågor kring leveranssäkerhet, en öppen och konkurrensutsatt marknad och de globala klimatförändringarna.

När det gäller leveranssäkerhet har unionens externa beroende av naturgas från Ryssland pekats ut som ett problem i kommissionens meddelanden. Utvecklingen i Kreml mot ett mer auktoritärt och centraliserat styre oroar politiska bedömare både inom unionen och i enskilda medlemsländer. Olja och naturgas är Rysslands maktbas och sätter landet på den världspolitiska kartan som en energisupermakt. Europas beroende av Ryssland för sin energiförsörjning genom exempelvis den avtalade kommande gasledningen mellan Ryssland och Tyskland accentuerar frågan om EU:s energisäkerhet och leveranstrygghet. Emellertid har leveransproblem även uppstått på grund av EU:s interna problem som brister i harmoniseringen av energimarknaderna, tekniska problem samt medlemsländernas energiprotektionism. Leveranssäkerhet är beroende av både den externa energipolitiken och energiinfrastrukturen. Skyddet av den kritiska energiinfrastrukturen, som är nödvändigt för att upprätthålla vitala samhällsfunktioner, har blivit lika centralt som skyddet av territorium.

Unionen har stärkt den gemensamma energipolitiken med sina ambitiösa kvantitativa mål för graden av förnybar energi i Europas energiportfölj. Emellertid kan djärva mål och visioner som senare inte genomförs underminera EU:s trovärdighet. Att motverka klimatförändringar och utveckla ett hållbart energisystem kan ses som en långsiktig investeringsutmaning som kräver en strukturomvandling till en koldioxidsnål ekonomi och energianvändning. Detta kräver offentliga satsningar på teknikutveckling och forskning. Fram till nyligen har emellertid klimat- och energifrågorna huvudsakligen hanterats med marknadsmekanismer. EU:s utsläppshandel, koldioxidskatter samt Kyotoprotokollets flexibla mekanismer exem-



plifierar detta. I EU finns det en samsyn om att klimathotet bekämpas effektivast med marknadens styrmedel och prissättning. Stärkandet av den globala koldioxidmarknaden ses som nyckeln till att begränsa klimatförändringarna. Liberaliseringsparadigmet har även präglat energipolitiken under 1980- och 1990-talen. Statens centrala roll i planeringen av energipolitiken sedan efterkrigstiden ersattes under 1980-talet med en ökad roll för marknaden där konkurrens och avreglering präglade energimarknaden.

Klimat- och energipolitiken inbäddas emellertid alltmer i en säkerhetspolitisk diskurs där klimatförändringarna i allt högre grad betraktas som ett nationellt och internationellt säkerhetshot. Dessa frågor kan inte enbart lämnas till marknadens aktörer. Politiken och staten har en central roll i att stärka klimat- och energisäkerheten, inte minst på grund av de långsiktiga infrastruktur- och tekniksatsningar som kommer att krävas. De europeiska el- och gasnäten kommer exempelvis inte att kunna utvecklas utan en större grad av offentlig styrning och regelverk. Den gemensamma utrikes- och säkerhetspolitiken är ett centralt instrument för att främja energisäkerhet. För att stimulera en långsiktig utveckling och spridning av klimatvänlig teknologi räcker således inte marknaden som instrument. Det krävs en högre grad av offentliga investeringar i teknologi för att realisera en omställning till koldioxidsnåla och klimatvänliga energisystem. EU har halkat efter USA i graden av offentligt stöd till miljöteknikutveckling och ren energi. I unionens nya klimat- och energipolitik kan skönjas ett skifte mot att EU stärker sin roll på vissa områden, till exempel genom satsningar på ren teknik, investeringar i förnybar energi, upprättande av energialoger, energipartnerskap samt bilaterala avtal med centrala energileverantörer i Mellanöstern, Centralasien och Afrika.

EU:s klimatpolitik har de senaste åren knutits närmare den gemensamma energipolitiken. Efterlevnaden av Kyotoprotokollets mål är, vilket diskuteras i nästa avsnitt, högst beroende av de nationella energisystemens utveckling samt en förstärkt energipolitik.

## EU:s integrerade klimatpolitik: Från retorik till praktik?

Under 2007 intensifierades ansträngningarna i EU för att skapa en integrerad klimat- och energipolitik. De strategiska målen som beskrivits i tidigare avsnitt, nämligen klimatsäkerhet och energisäkerhet, kopplades samman. Unionens klimatsäkerhet handlar om att begränsa ökningen av världens medeltemperatur till högst två grader i förhållande till förindustriell period. Unionens energisäkerhet bygger på en ökad försörjningstrygghet genom en diversifiering av både energiportföljen och energileverantörerna samt på utveckling av en konkurrensutsatt inre energimarknad. Kommissionens meddelande *Att begränsa klimatförändringen till 2 grader Celsius. Vägen framåt mot 2020 och därefter* och grönboken *Anpassningar till klimatförändringarna i Europa* har lagt grunden för en samlad klimat- och energipolitik. Europeiska rådet ställde sig bakom målen och åtgärderna på toppmötet i mars 2007. I januari 2008, efter FN:s klimattoppmöte på Bali i Indonesien under december 2007, kommer EU att lansera ett förstärkt åtgärds paket på klimat- och energiområdet.

Vid rådets toppmöte 2007 åtog sig unionen att minska utsläppen av växthusgaser med 30 procent till 2020 jämfört med 1990 *förutsatt* att andra industriländer förbinder sig att göra jämförbara utsläppsminskningar inom ramen för en global klimatöverenskommelse. Oberoende av de rika ländernas ambitionsnivå med avseende på åtagande inom ramen för ett framtida klimatavtal efter 2012 kommer EU att ha ett fast och oberoende åtagande om 20 procents minskning av växthusgaserna fram till 2020. Det långsiktiga målet är att EU skall minska utsläppen med 60–80 procent till 2050 i enlighet med rekommendationerna från FN:s klimatpanel. Rådet pekar också på att EU:s utsläppshandel bör stärkas genom att förändra tilldelningen, utvidga systemet till andra växthusgaser och sektorer samt koppla handeln till jämförbara regionala system för koldioxidhandel i exempelvis Kalifornien och Australien. Ett annat centralt klimatpolitiskt mål är att det skall avsättas mer resurser till forskning och teknologi kring ren och klimatvänlig energi. Vidare kommer EU att satsa på internationellt tekniksamarbete som inbegriper storskaliga demon-

strationsprojekt för avskiljning av koldioxid och geologisk lagring. Åtgärder för anpassning till klimatförändringarnas inverkan kommer att genomföras parallellt med åtgärder för minskning av klimathotet. EU har också som avsikt att utveckla och utvidga Mekanismen för ren utveckling (CDM) då den anses bidra till kostnadseffektiva utsläppsminskningar, stimulera tekniköverföring samt främja hållbar utveckling i u-länderna. Rådet betonar också att avskogningen, som står för nästan 25 procent av världens totala växthusgasutsläpp, bör angripas effektivt och inkluderas i ett internationellt avtal.

Sammanfattningsvis har EU, i ett internationellt perspektiv, satt relativt långtgående mål för att minska växthusgaser för andra åtagandeperioden efter 2012. Givet att majoriteten av medlemsstaterna har haft svårt redan nu att nå de modesta (och ur klimatsynpunkt otillräckliga) Kyotomålen för första åtagandeperioden finns skäl att betrakta de ambitiösa målen bortom 2012 som visioner, snarare än som realistiska och genomförbara mål. Unionens trovärdighet står på spel om inte dessa mål efterlevs. Medlemsstater har varierande politik för förnybara energi, energieffektivisering, offentlig upphandling, koldioxidskatter och reglering av kolkraftverk. Den nationella lagstiftningen har vuxit fram gradvis och varierar starkt mellan medlemsländerna. Kommissionens grönbok om anpassning till klimathotet visar att anpassningsåtgärder inom olika sektorer är oundvikliga och nödvändiga som ett komplement till att mildra effekterna av klimatförändringarna. EU:s handel för utsläppsrättigheter har vuxit fram som en central grundbult i unionens klimatpolitik sedan 2005. Emellertid har handeln präglats av problem som för generös tilldelning av utsläppsrättigheter, för kort tidshorisont och en prisfluktuation på koldioxid. Detta har gjort att handeln med utsläppsrätter har haft en blygsam effekt på minskningen av växthusgaserna. Huruvida unionens stärkta samordning av energi- och klimatpolitiken kan bana vägen för att nå de mer ambitiöst satta målen i ett framtida klimatavtal är en fråga som analyseras i det avslutande avsnittet.

Hur är då EU:s efterlevnad av Kyotoprotokollet? För EU-länderna innebär Kyotoprotokollet att de ska minska utsläppen av växthusgaser med åtta procent till 2012 jämfört med 1990 års nivå. Medlemsländerna har enats om att genomföra åtagandet gemensamt

enligt EU:s ”bördefördelning” som anger varje stats bidrag (se vidare Christina Olsen-Lundhs bidrag). Kommer unionen att klara det samlade Kyotomålet om 8 procents reduktion av växthusgaserna? Sammantaget har EU-länderna svårt att klara sina kvantitativa åtaganden inom ramen för Kyotoprotokollets första åtagandeperiod. Endast Sverige, Tyskland, Frankrike och Storbritannien klarar sina mål inom unionens bördefördelning. Spaniens koldioxidutsläpp har däremot ökat med 40 procent mellan 1990 och 2003, det vill säga långt mer än den tillåtna ökningen på 15 procent enligt EU:s fördelning. Utsläppsutvecklingen inom EU tyder emellertid på att unionen kan vara på väg att klara sina Kyotoåtagande till år 2012, förutsatt att de beslutade och planerade åtgärder verkligen ger minskade utsläpp. Utsläppens utveckling, energiportföljen och koldioxidskatter inom medlemsländer är avgörande faktorer för om målet ska kunna nås.

EU tar en aktiv roll i förhandlingarna med att utforma ett globalt klimatavtal för den andra åtagandeperioden bortom 2012. Detta avtal skall bygga vidare på Kyotoprotokollets struktur med bindande utsläppsbegränsningar, flexibla mekanismer, förstärkning av de globala kolmarknaderna samt en rättvis ram som bygger på att länder skall delta alltefter deras differentierade ansvar och förmåga. Europeiska rådet har enats om utsläppsminskningar på minst 20 procent och upp till 30 procent till 2020 för att klara temperaturmålet. Nyckelfrågor inför post-Kyoto klimatavtalet rör USA:s och utvecklingsländernas deltagande och eventuella åtagande i den framtida klimatregimen, lämpliga anpassningsåtgärder för att hantera klimatförändringens effekter och minska samhällenas sårbarhet, åtgärder mot skogskövlingen samt inkludering av utsläpp från flyg och sjötransport i ett klimatavtal. Det är i mångt och mycket utformningen av den gemensamma energipolitiken som kommer att vara avgörande för att EU skall kunna klara både Kyotomålet för första åtagandeperioden såväl som de långt mer ambitiöst ställda utsläppsmålen bortom 2012.

## En hållbar klimat- och energipolitik för unionen

Detta bidrag har problematiserat antagandet om målharmonier mellan EU:s klimat- och energisäkerhet. Att klimatpolitiken förväntas främja och stärka energipolitiken och vice versa är en dominerande retorik i de strategiska policydokumenten från kommissionen och rådet som analyserats i detta kapitel. Även på det nationella planet betonar beslutsfattare synergier mellan klimatpolitiken, energipolitiken, framväxten av en global marknad för utsläppshandel och utveckling av en klimatvänlig teknologi. Den dominerande metaforen är ett plus-summespel mellan klimatskydd, tillväxt och trygg energiförsörjning.

EU:s klimat- och energipolitik präglas av ambitiösa mål och visioner om en ny industriell revolution mot en koldioxidsnål union som kan begränsa de globala klimatförändringarna. Unionen har under de senaste åren betonat vikten av att transformera Europas klimat- och energipolitik för att på ett mer enhetligt sätt kunna möta intimt sammankopplade utmaningar såsom klimatförändringar, energisäkerhet och hållbar utveckling. EU har varit ett internationellt föredöme genom att under 2007 sätta långtgående mål för minskningen av växthusgaserna fram till 2020 och 2050. Forskarvärlden har genom FN:s klimatpanel samstämmt enats om nödvändigheten av att genomföra radikala utsläppsreduktioner för att minimera risken för storskaliga klimatförändringar. Kyotoprotokollets mål är ett första steg, men ur klimatsynpunkt otillräckligt enligt aktuellt vetenskapligt underlag. Detta kapitel har argumenterat för att stärkandet av EU:s klimat- och energisäkerhet bortom det retoriska planet kommer att kräva en storskalig och långsiktig samhällsomställning av energi- och transportsystem.

Bortom EU:s retorik kring synergier finns ett antal målkonflikter på klimat- och energiområdet. Ett exempel är transportsektorn. Den fria rörligheten inom EU innebär ökade transporter vilket, jämte energiproduktionen, är den huvudsakliga källan till koldioxidutsläpp. Det finns en fundamental målkonflikt mellan EU:s ökade transportflöden (vilket är en naturlig följd av den europeiska integrationen) och åtgärder för att minska klimatförändringarnas negativa

effekter på samhälle och ekosystem. Om det energi- och klimatpolitiska säkerhetsdilemmat skall kunna lösas krävs därför en radikal omställning av energiförsörjningen till förnybara energikällor och strukturella investeringar i transportsystemen. En sådan övergång till förnybara energisystem i Europa kan komma att kräva långtgående ingrepp i medborgarnas vardag, såsom höjning av bensinpriset, höjda energipriser och begränsningar av privatbilismen. Kommissionen har exempelvis föreslagit att de europeiska biltillverkarna ska få ned de genomsnittliga utsläppen till 125 gram koldioxid per kilometer till 2012 för att kunna minska växthusgasutsläppen från transportsektorn. Det direktvalda Europaparlamentet röstade i oktober 2007 för en bindande resolution som vill ge tillverkarna ännu längre tid att minska utsläppen.

Detta illustrerar den moderna demokratins begränsningar på europeisk såväl som på nationell nivå vad gäller att möta det globala klimathotet med långtgående åtgärder. Om åtgärderna inte kan motiveras med att det föreligger ett överordnat hot mot samhällets kärna, så kommer det inte finnas politisk acceptans bland samhällets intressegrupper och medborgare att drastiskt förändra livsstil och konsumtionsmönster. Dessa ingrepp kan få stora konsekvenser för medborgarnas välfärd och privatekonomi. Konsekvenserna kan bli så dramatiska att det inte ses som förenligt med den moderna demokratins villkor. I EU:s retorik synliggörs inte grundläggande målkonflikter mellan ekonomisk tillväxt, ökad energianvändning och bekämpningen av klimathotet. Sammanfattningsvis, inom ramen för EU:s nuvarande institutionella ramar, policyparadigm och begränsade kompetens på framför allt energiområdet föreligger det en tydlig målkonflikt mellan energi- och transportsektorernas utveckling och bekämpningen av klimatförändringarna. Den rättsliga och institutionella basen för att genomföra de ovannämnda genomgripande förändringarna av energi- och transportsektorn är med dagens styrmedel och institutioner begränsade.

Nödvändigheten av ett demokratiskt mandat för att genomföra genomgripande och långsiktiga reformer av samhällets kärnsektorer såsom energisystemen är en återkommande problematik och målkonflikt. Klimathotet representerar en beslutssituation präglad av

stor osäkerhet om framtida utveckling av energianvändning, tillväxt, befolkningsutveckling och transportmönster. Utifrån det nuvarande kunskapsläget med bästa tillgängliga vetenskap kan man emellertid argumentera för att det varken föreligger några inneboende motsättningar och olösliga målkonflikter mellan klimatmålet och energianvändningen i ett längre tidsperspektiv. Sternrapportens kostnadsuppskattning av klimathotet beskriver med önskvärd tydlighet att det inte föreligger en målkonflikt mellan att begränsa klimatförändringar och garantera makroekonomisk stabilitet. Den ekonomiska uppoffringen (0,12 procent årlig minskning av genomsnittlig BNP-tillväxt) för att åtgärda klimatproblemet är liten jämfört med de beräknade kostnaderna för klimatförändringarnas skador (motsvarande 5–20 procents BNP-minskning) om inte åtgärder vidtas idag. FN:s klimatpanel bekräftar Sternrapportens slutsatser, nämligen att åtgärdskostnaderna för att bromsa klimatproblemet är betydligt mindre än de beräknade framtida samhällskostnaderna av klimatförändringarnas allomfattande skador på ekonomi, infrastruktur, människors hälsa och ekosystem.

Emellertid är ovanstående argument baserat på en tolkning och värdering av ett komplext vetenskapligt underlag som, i likhet med all god vetenskap, utgör en ”provisorisk sanning” där nya forskningsresultat kan förändra kalkylen. Rapporterna har, trots mycket oroväckande scenarier, inte genererat ett krismedvetande i det allmänna opinionsläget, vilket är förutsättningen för ett demokratiskt mandat att genomföra en långtgående samhällsomställning. Klimatförändringarnas uppmärksammade koppling till extrema väderfenomen har inte heller mobiliserat medborgarna till att kräva eller acceptera mer genomgripande reformer i samhällets kärnsektorer eller livsstilsanpassning. Exempel på extrema väderhändelser är återkommande stormar, regnkaos i Nordeuropa och ihållande torka i Sydeuropa med efterföljande problem som minskad produktivitet i jord- och skogsbruk. Dessutom har hoten mot mänsklig hälsa kopplats till de globala klimatförändringarna: 20 000 människor dog i södra Europa under sommarhettan 2003. Slutsatsen är följande: så länge klimatförändringarna inte värderas som ett överordnat säkerhetshot bland EU:s medborgare är det svårt att i demokratiska

samhällen genomföra storskaliga ingrepp i livsstil och konsumtionsmönster.

Historiskt sett är det framför allt krig som har kunnat motivera begränsningar i demokratin och möjliggjort radikala ingrepp i medborgarnas vardag via införandet av ransonering och begränsad rörelsefrihet. Endast om de globala klimatförändringarna i framtiden skulle betraktas som ett överordnat samhälleligt hot, som kräver en mobilisering på alla nivåer, skulle politiska åtgärder, såsom ransonering av transatlantiska flygresor och begränsningar i flygturism, vara acceptabla. Emellertid har den moderna demokratin visat prov på både uthållighet och anpassningsförmåga i tider av externa kriser. Demokratiska marknadsekonomier i dess olika varianter är helt enkelt de mest effektiva politiska systemen för kollektiv problemlösning av storskaliga problem vare sig det handlar om naturkatastrofer, terroristhot eller gränsöverskridande miljörisker. Om det globala klimathotets värsta scenarier inträder, finns det därför trots allt mycket som talar för att unionen och dess medborgare kommer att mobilisera sig för en transformering av samhället för att minska, hantera och anpassa sig till det klimat- och energipolitiska säkerhetsdilemmat.

## Källor och litteratur

Uppgifter om EU:s klimat- och energipolitik finns på EU:s webbplats [http://europa.eu/index\\_sv.htm](http://europa.eu/index_sv.htm). På miljö- och energidirektoratets hemsidor finns EU:s aktuella klimat- och energipaket att läsa i sin helhet.

EU:s klimatpolitik analyseras i boken *Revisiting EU Policy Options for Tackling Climate Change* som är redigerad av Christian Egenhofer (Brooking Institutions, Washington, 2007). EU:s roll i den globala klimatpolitiken diskuteras i Niklas Höhnes bok *What is Next After the Kyoto Protocol. Assessment of Options for International Climate Policy post 2012* (Techné Press, Amsterdam, 2006). En god översikt över nationella och internationella klimatåtgärder återfinns i antologin *Climate Change Policy* som är redigerad av Dieter Helm (Oxford University Press, Oxford, 2005). I antologin *Emission Trading for Climate Policy*.



*US and European Perspectives* redigerad av Bernd Hansjürgen diskuterar utsläppshandeln ingående (Cambridge University Press, Cambridge, 2005). En jämförelse mellan EU:s och USA:s klimat- och miljöpolitik görs i ett antal bidrag i en antologin som är redigerad av Norman Vig och Michael Faure, *Green Giants? Environmental Policies of the United States and the European Union* (MIT Press, Boston, 2004).

Europas energisäkerhetsdilemma skisseras i Gawdat Baghat "Europe's energy security: challenges and opportunities" (*International Affairs*, 2006) Energi- och klimatpolitikens samspel analyseras i Dieter Helms artikel "The Assessment: The New Energy Paradigm" (*Oxford Review of Economic Policy*, 2005) och i Onno Kuiks artikel "Climate Change Policies, Energy Security and Carbon Dependency: Trade-offs for the European Union in the Longer Term" (*International Environmental Agreements*, 2003).

# Ett dynamiskt aktörsperspektiv på marknadsförändringar och klimatpolitik i Europa

av Monica Macquet och Susanne Sweet

Som nämnts i flera av de tidigare kapitlen påverkas många människor av växthuseffekten. Växthuseffekten innebär en temperaturökning på jorden till följd av förhöjda halter av växthusgaser. Följderna av temperatureffekterna blir större variation i väder, högre stormfrekvenser, höjning av vattennivåer, fler jordskred och ökenspridning. I klimatförändringens fotspår kommer även vissa sjukdomar att spridas till följd av att smittbärande djurarter får en större utbredning, exempelvis malariamyggor och fästingar som bär på TBE. Sambandet mellan människans aktiviteter och växthuseffekten är med stor säkerhet fastställd och det handlar inte längre om att diskutera dess vara eller inte vara, utan om hur vi ska handla för att minska påverkan på klimatet, samt hur vi ska anpassa oss till de konsekvenser av växthuseffekten som vi nu upplever eller kommer att få uppleva till följd av den koncentration av växthusgaser som redan ackumulerats.

I det här kapitlet kommer vi att använda oss av ett dynamiskt perspektiv för att betrakta och förstå den europeiska marknaden, dess aktörer och deras aktiviteter för att minska växthuseffekten. Till skillnad från den mer vanligt förekommande statiska betraktelsen av ekonomi och styrmedel kommer vi att sätta förändringar, interaktion och utveckling i fokus. Istället för att peka på enskilda händelser, ledare, överenskommelser, politiska beslut eller företagsaktiviteter kommer vi att betona vikten av att se på alla dessa aktörer, händelser och aktiviteter tillsammans i interaktion och över tid för att förstå hur kli-

matpolitiken formas. Ett sådant angreppssätt lyfter fram aspekter av relevans för europeisk klimatpolitik som annars kan hamna i skymundan. För att nå klimatmålen räcker inte politik, förhandlingar och mål. Idéer, praktik (utövande av verksamheter och aktiviteter såsom produktion och marknadsföring av varor och tjänster) och politik behöver också sammankopplas, inramas och förstås för att överenskommelser och klimatmål ska kunna realiserars.

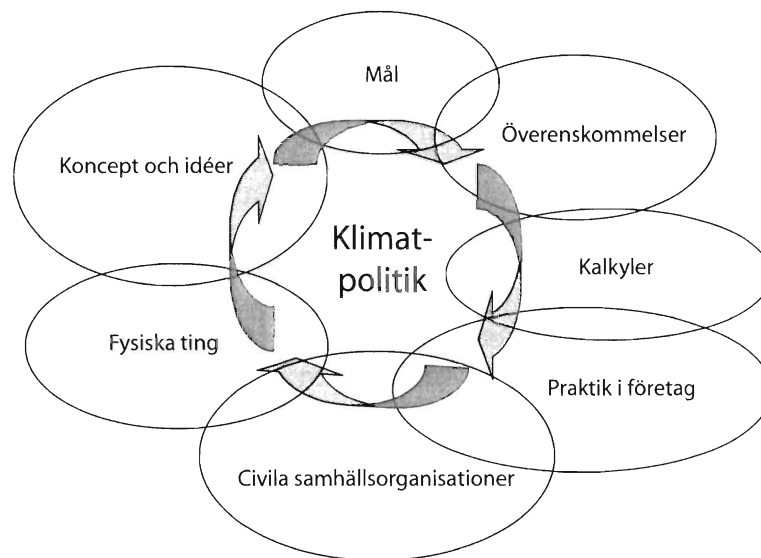
Politiska styrmedel och internationella överenskommelser påverkar, eller syftar till att påverka företagens och individers agerande, deras praktik. Flera av de föregående kapitlen tar upp politiken som bedrivs inom Europeiska unionen i syfte att minska företags och medborgares klimatpåverkan. Vi kommer istället att diskutera samspelet mellan olika aktörers praktik, såsom hur företagspraktiken samspekar med den regelskapande, och hur det dynamiska samspelet påverkar hur politiken formas och utformas.

Medverkande i processen är även idéer och koncept, existerande institutionella regleringar och lagar, både internationellt, inom EU och nationellt, samt de investeringar som gjorts i infrastruktur. Ytterligare agerande enheter, som oftast inte uppfattas i vardagsdebatten, men som också är med i en kontinuerlig förändringsprocess, är fysiska ting och civilsamhällsorganisationer. Det här kapitlet beskriver hur dessa olika enheter interagerar, tolkas och konstrueras med fokus på klimat-, energi- och transportpolitik. Vi hävdar inte att just dessa agerande enheter alltid är de enda och de viktigaste, men vi lyfter fram dem som vi ansett relevanta i sammanhanget. Vi kommer heller inte att föra fram en specifik metod och hävda att våra resultat är de rätta. Snarare vill vi peka på dynamiken och samspelet mellan argument, kalkyler, praktik och handlande samt interaktionen mellan en makro- och mikronivå som betydelsefullt för att förstå marknadens förändring.

Syftet med kapitlet är att belysa hur politiska åtgärder och marknadsförändringar konstrueras i interaktion mellan olika aktörer, praktik, och fysiska ting i en dynamisk process. Fokus ligger på klimatfrågan och vi relaterar till olika politiska processer för att minska växthusgaserna för att illustrera några av de konsekvenser och lärdomar som kan göras genom att utgå ifrån ett dynamiskt perspektiv

på marknadsförändringar. Vi kommer att lyfta fram exempel som relaterar till klimatpolitik, men även använda exempel hämtade från andra områden.

För att det ska bli lättare för läsaren att följa med i texten sammanfattas de enheter som vi kommer att driva resonemanget kring i Figur 1.



FIGUR 1. ETT DYNAMISKT PERSPEKTIV PÅ KLIMATPOLITIKEN

Kapitlet inleds med en diskussion kring det orimliga i att separera energipolitiken från klimatpolitiken. Därefter diskuterar vi hur målsätts, förhandlas, tolkas och omförhandlas och hur överenskommelser skrivs under, bryts och omförhandlas. Efter det går vi vidare till att diskutera hur internationella avtal översätts i nationella ambitioner och hur koncept och idéer myntas. Vidare lyfter vi fram att fysiska ting gör motstånd, att civilsamhällsorganisationer agerar som pådrivare, att kalkyler påverkar processen och dess innehåll. Slutligen kommer vi att diskutera vad användandet av ett dynamiskt synsätt kan få för implikationer för europeisk energi- och klimatpolitik.

## All energipolitik är klimatpolitik

Energipolitik har blivit ett eget område för politiska diskussioner där olika aktörer försöker påverka bland annat genom olika former av styrmekanismer. Tillgången på energi får effekter för hur hushåll kan agera, hur industrier kan producera och kan i vissa fall få förödande konsekvenser, exempelvis i form av brist på elektricitet till ett sjukhus. Det är inte konstigt att energi blivit ett viktigt område för politiken och fått en egen domän.

Det är först under senare årtionden som energiproduktion och -konsumtion har kopplats samman med miljöeffekter och vikten av ett mer holistiskt perspektiv har betonats. Miljöproblemen uppmärksammades i större skala under 1960-talet och har i vågor fått mer eller mindre inverkan på politiken, både nationellt och internationellt. Även om miljödebatten gått i vågor och kan uppfattas som en tillfällig trend som återkommer med jämna mellanrum i media, har kunskap om ekosystem och relationen mellan produktions- och konsumtionsmönster och förändringar i ekosystemet kontinuerligt utvecklats och tydliggjorts. På samma sätt har kunskap och så kallade miljöanpassningar ökat i företagen och miljöfrågan har fått allt större utrymme i lagar och regleringar. Västland betraktas inte längre som något som enbart uppkommer genom ökad produktion av varor och tjänster, utan något som är beroende av ekosystemens förmåga att upprätthålla sin bärkraft för att kunna producera ren luft, rent vatten, uppta koldioxid och producera andra former av ekosystemtjänster.

Det har därför uppkommit ett behov av att integrera flera områden som tidigare sågs som separata, såsom energi och miljö. För även den energipolitik som inte uttalar relationen till växthuseffekten kommer att ha inverkan på växthuseffekten, eftersom det får följdverkningar för hur individuella konsumenter och enskilda företag kommer att agera. En energipolitik som enbart fokuserar på att tillfredsställa den energimängd som efterfrågas på marknaden, eller som i första hand prioriterar att tillräckligt hög volym av energi finns tillgänglig till ett rimligt pris, skapar en mental bild som stimulerar fortsatt hög konsumtion.

En energipolitik som å andra sidan enbart avser att minska eller sätta ett tak på den nationella eller europeiska energikonsumtionen utan att värdera de källor som energin utvinns från får också följdverkningar för hur mycket energiutnyttjandet driver på växthuseffekten, eftersom olika källor släpper ut olika nivåer av växthusgaser. Den allra största delen av den energi som produceras idag (siffror pekar på 85 procent globalt) kommer från fossila bränslen, som utpekas som den huvudsakliga källan till växthusgaser. En politik som är uppdelad på olika funktionella områden gör det svårt att reducera utsläppen av koldioxid.

Således är all energipolitik klimatpolitik och eftersom växthuseffekten är en så pass viktig och avgörande fråga för människans framtid och överlevnad på jorden, så finns det all orsak till att låta reducering av växthuseffekten vara en prioriterad utgångspunkt för energipolitiken och inte tvärt om. Ja, varför inte ändra namn från energipolitik till klimatpolitik?

För att minska bidragen till växthuseffekten är det nödvändigt att ställa om energikällorna till det som kallas förnyelsebara bränslen. Förnyelsebara bränslen har fått sitt namn från just dess möjligheter att omedelbart eller inom en rimlig tid finnas tillgänglig som källa till att producera energi igen. Olja och kol är inte förnyelsebara energikällor eftersom det tar årtusenden att nybilda kol och olja i jordskorpan. Vindar däremot kommer alltid att finnas och solens strålar tar inte slut bara för att vi tar till vara på dem och omvandlar dem till energi. Skog kan planteras och växa upp på nytt efter avverkning, men bara om skogen inte utnyttjas i högre utsträckning än att den kan återhämta sig.

Även om källan till energi är förnyelsebar kommer vi inte undan de principer som en hållbar utveckling vilar på. Ett alltför ensidigt ekosystem, så kallad monokultur, hämmar förutsättningarna för biologisk mångfald och därför kan inte heller okritisk storskalig ensidig produktion av förnyelsebara bränslen motiveras.

I och med utvecklingen av och ökad satsning på så kallade bio-bränslen, såsom etanol, blir även det som idag kallas jordbrukspolitik en del av energipolitiken och innefattas i klimatpolitiken. Exempelvis skiljer sig förutsättningarna för produktion av biobräns-

len åt mellan olika länder. Studier har visat på att etanol framställd av sockerrör i Brasilien ger lägre klimatpåverkan än skogsbaserat bibränsle framställt i Sverige då hänsyn tas till förhållandet mellan odlingsavkastning och energiåtgång i bränsletillverkningen. Etanolproduktion kräver energi för att framställas och då blir den totala miljöpåverkan också beroende av vilket bränsle som huvudsakligen används i det land där etanolen tillverkas. För flertalet länder i Europa blir då etanolproduktion inget reellt alternativ till fossila bränslen, då fossila bränslen används i hög utsträckning för att producera förnyelsebar energi.

För att ytterligare visa på energifrågornas inverkan på andra politiska arenor så har odlingen av bibränslen också aktualiserat frågan om markanvändning. I Brasilien avverkas regnskog för att utöka odlingsarealer som, utöver de konsekvenser det ger för Brasiliens ekonomi, får konsekvenser för det globala klimatet, biologisk mångfald och för ursprungsbefolkningens livsförutsättningar. Frågor om mänskliga rättigheter och hälsofrågor blir aktuella då by efter by trängs undan och då ett av världens största habitat för medicinalväxter hotas. Också utvecklingsfrågor har i detta sammanhang aktualiserats i några fall där landarealer används för energiproduktion istället för livsmedelsproduktion i länder där svält och matbrist förekommer.

Till följd av den komplexitet som uppdagas när en diskussion om olika hållbara alternativ förs sker således inte bara områdesglidningar på energipolitikområdet, utan en uppluckring sker även inom andra områden såsom samhällssektorer, branscher, discipliner och olika vetenskapliga områden. Så kallad tvärvetenskap, som griper över flera vetenskapsområden utvecklas och ses som en förutsättning för ett samhälle som verkar för en hållbar utveckling. Olika sektorer i samhället presenterar, skapar och utbyter idéer samt deltar i projekt och i vardagsarbete som formar hur vi ser på och avgränsar problemen, möjligheterna och lösningarna.

Eftersom vi tidigare påpekat att all energipolitik är klimatpolitik är en separation av vetenskapliga och politiska områden problematisk. I synnerhet då det allt som oftast blir den ekonomiska parametern, så som den räknas idag, som tillåts dominera och bli prioriterad.

En sådan separation behöver frångås och ett mer holistiskt synsätt på relationen mellan ekonomi och ekologi måste utvecklas för att underlätta och möjliggöra att aktörer arbetar för en hållbar samhällsutveckling.

## Mål sätts, förhandlas, tolkas och omförhandlas

Olika uppskattningar av nödvändiga åtgärder och mål som sätts får betydelse för hur energipolitiken utformas. De mål som till exempel sätts inom Kyotoprotokollet för reducering av växthusgaser är tänkta att vara vägledande för regeringar i utformandet av den nationella energipolitiken. I Kyotoprotokollet anges, som tidigare framgått, målet att de årliga globala utsläppen av växthusgaser ska minska med minst 5 procent fram till 2012, räknat från basåret 1990. EU-länderna ska kollektivt minska utsläppen med 8 procent fram till 2012.

Att mål sätts innebär däremot inte att de kommer att infrias. Ett exempel kan tas från den kända Bruntlandskommissionens rapport från 1987, från vilken den mest använda definitionen av hållbar utveckling kommer och som säger att dagens behov ska tillfredsställas utan att minska möjligheterna för framtida generationer att tillfredsställa sina behov. I den rapporten anges syftet att uppnå målet om en hållbar utveckling år 2000. Vi befinner oss nu i år 2008 och så här i efterhand kan vi konstatera att målet överhuvudtaget inte blev uppfyllt. De forskarrapporter som kommit fram på senare tid visar på ett ekologiskt system som är överbelastat i högre utsträckning än 1987. I Världsnaturfondens rapport *The Living Planet Report* från år 2006 slår man fast att mänsklighetens ekologiska fotavtryck överstiger jordens förmåga till återhämtning med mer än 25 procent.

Andra gånger får uppsatta mål effekt och uppfylls. Montrealprotokollet från 1987, som reglerar de ämnen som bryter ner ozonskiktet, brukar ses som ett globalt avtal där mål och målstyrning framgångsrikt infriats och efterlevts. Till skillnad från Kyotoprotokollet ratificerades Montrealprotokollet av alla stora ekonomier, där också alla producenter av klorfluorkarboner, så kallade freoner, fanns. Inom



ramen för Montrealprotokollet gjordes också nationella och internationella uppföljningar på avvecklingsarbetet.

Just i fallet med Montrealprotokollet kom gränserna och användbarheten av de kostnads- och nyttokalkyler som nationalekonomer brukar använda att diskuteras. Dessa kalkyler används bland annat för att göra beräkningar för att ge vägledning vid olika former av regleringar och investeringar i till exempel infrastruktur. De har till syfte att, precis som namnet indikerar, uppskatta nytta och kostnader för olika alternativa förslag. När det gäller ozonskiktet stod det klart att något pris på ett skyddande ozonskikt inte kunde beräknas. Ozonskiktet sågs som ovärderligt och några alternativ till att bevara ett skyddande skikt runt jorden som gör att vi inte utsätts för skadlig strålning, betraktades inte som försvarbart. I det fallet kom de ekonomiska kostnads- och intäktskalkylerna att betraktas som inte tillämpliga.

Med andra ord får uppsatta mål en påverkan på den politik som bedrivs, men det finns ingen som helst garanti för att det uppsatta målet kommer att nås. Idag finns också en tendens att regeringar separerar måå relaterade till utsläppsminskningar och den politik som i övrigt bedrivs relaterat till energi och ekonomisk utveckling. En illustration av detta är att vi inom EU har satt målet att minska utsläppen av växthusgaser med 8 procent, jämfört med 1990 års nivåer, fram till 2012, samtidigt som investeringar i gasledning i Östersjön görs för att transportera naturgas från Ryssland till Västeuropa i syfte att trygga energiförsörjningen i framtiden. Det föreligger således en särkoppling mellan olika politiska program, mål och aktiviteter och den uteblivna kopplingen får i praktiken konsekvenser för klimatet. Som vi tidigare påpekade är en sådan särkoppling problematisk, eftersom en åtgärd för att begränsa växthuseffekten kan åtas upp av andra åtgärder som ämnar säkra energitillgången.

Uppsatta mål antas vara baserade på vetenskaplig fakta och rättvis fördelning mellan länder och regioner. I verkligheten handlar det om förhandlingar mellan parter och uppskattningar av vad som ses som möjligt och vad som ses som nödvändigt. De svenska insamlingsnivåerna för däck och konsumentplast kan tjäna som ett exempel för att belysa detta. Både däck och plast ansågs vara ett stort problem då

den deponerade volymen var stor, framför allt uttjänta däck tog allt mer mark i anspråk, materialen läckte giftiga kemikalier till mark och inga egentliga alternativa användningar av det uttjänta materialet fanns.

Innan målen sattes upp för respektive industri förhandlade företag och stat om vilken insamlingsnivå som skulle kunna vara möjlig. Det var inte så ensidigt att staten efterfrågade så hög insamlingsnivå som möjligt och att företagen eftersträvade så låg nivå som möjligt. Båda parter försökte bedöma vad som kunde ses som rimligt. Eftersom inget system fanns på plats var det inte heller lätt att uppskatta vilken nivå som skulle kunna vara möjlig. När det gäller bildäck var det relativt lätt att uppskatta vilka volymer som såldes under ett år, men därefter förelåg osäkra uppgifter om hur många däck som samtidigt skrotades. Hur länge ett däck fanns på marknaden kunde uppskattas i genomsnitt, men någon säker uppgift var inte möjlig att få. Somliga däck, där endast det yttersta lagret av däcktönslaget slitits ner, gick till regummering. Den volym som hamnade på deponi var inte heller talande för att uppskatta mängden av skrotade däck per år. Det skulle nämligen visa sig att uttjänta däck användes i stor utsträckning i cementindustrin där de utnyttjades till bränsle samt att däcken användes på olika sätt som gav dem längre liv, både som begagnade däck sålda till Afrika och som stötfångare längs hamnarnas kajkanter.

1994 infördes producentansvaret för däck och plast. Det första målet för däck som sattes var en insamlingsgrad på 60 procent av antalet sålda däck. Enligt förordningen för producentansvar för plastförpackningar skulle minst 30 procent till och med 29 juni 2001 återanvändas eller materialåtervinnas, det vill säga användas som råvara till nya produkter istället för att förbrännas. Det mål som sattes upp för perioden skulle komma att omförhandlas då det visade sig att den realiserade insamlingsnivån blev betydligt högre än målet. Därför justerades målet för insamlingsvolymen. Däckåtervinningen fick år 2000 det nya målet att minst 80 procent av alla årligen återlämnade däck skulle omhändertas på annat sätt än genom deponering. För plasterna ändrades nivåerna från och med den 30 juni 2001 till att 70 procent av plastförpackningarna skulle återvinnas, varav minst 30 procent skulle materialåtervinnas.

Exemplet ovan visar att mål förhandlas och omförhandlas i en interaktion mellan involverade aktörer och det praktiska genomförandet. På liknande sätt kan man beskriva och tolka olika aktörer som framträder i den offentliga klimat- och energidebatten. I debatten ställs olika mål, mätmetoder och konsekvensbeskrivningar mot varandra och olika logiker förs fram som argument för att satsa eller att inte satsa på det ena eller det andra alternativet. Om vi ser marknader som en konsekvens av interaktion och utbyten mellan olika aktörer ser vi mönster för hur mål för olika verksamheter uppstår och realiserar.

Nyligen infördes en ny kemikalielagstiftning i Europa, vilken går under namnet REACH. För att den nya lagstiftningen ska efterlevas inom unionen måste den nationella lagstiftningen anpassas efter de nya reglerna. I det arbetet sker även översättningar och tolkningar av de formuleringar som utarbetats inom unionen. Det är till exempel inte helt självklart och tydligt vad som omfattas och många riktlinjer kommer förmodligen att tolkas på olika sätt i olika länder. Dessutom kommer uppfattningen av behov för kontroll av efterlevnad att skifta i olika europeiska länder.

Enligt Kyotoavtalet ska EU, som tidigare har nämnts, gemensamt minska sina utsläpp av växthusgaser med 8 procent under perioden 2008–2012 jämfört med 1990 års nivåer. Målet har brutits ner och förhandlats fram till nationella mål. Men inte heller i detta fall är det säkert att målen kommer att uppnås. Stora olikheter mellan länderna i termer av vilka energikällor som används nationellt kräver dramatiskt olika åtgärder och grad av engagemang för att nå målen. Sverige, som huvudsakligen har vatten- och kärnkraft i sin nationella energimix, fick till och med rättighet att öka sina utsläpp av växthusgaser med 4 procent. Sverige har trots detta satt upp ett nationellt mål att minska sina utsläpp med 4 procent som bör kunna nå förhållandevis lätt genom att stödja en redan pågående utveckling med energieffektivisering, energisnålare produkter samt övergång till alternativa bränslen. I Polen dominerar energiproduktionen istället av fossila bränslen såsom kol, varför det där kommer att krävas betydligt större krafttag för att nå upp till utfästelserna inom den utstakade tidsplanen.

Trots EU:s ambitiösa arbete och utfästelser i klimatfrågan domineras ändå energipolitiken av frågan om tryggheten av energiförsörjningen. Därför tillåts bland annat de individuella länderna inom EU att fritt välja typer av energikällor (Said Mahmoudi diskuterar detta mer utförligt i sitt kapitel i boken). EU:s huvudsakliga uppgift är fortfarande i praktiken att se till att unionen har tillräckliga energireserver, lager av olja och gas, samt formulera handlingsplaner som är riktade till medlemsländerna för att försöka påverka deras nationella energiförbrukning. Mål och överenskommelser översätts till lokala förhållanden och intressen där de enskilda ländernas praktik i bästa fall bidrar till att nå EU:s övergripande mål om reduktion av växthusgaser.

## Överenskommelser skrivs under, bryts och omförhandlas

På liknande sätt är skriftliga överenskommelser föremål för tolkningar. Överenskommelser kan ses som en yttring av intentioner, att någon har för avsikt att handla i enighet med ett löfte, eller verka för uppsatta mål.

Ett sådant exempel är Agenda 21, vilket är ett handlingsprogram antaget vid FN:s konferens om hållbar utveckling i Rio de Janeiro 1992. Agenda 21 beskriver hur arbetet för att motverka miljöförstöring, fattigdom och bristande demokrati skulle kunna komma igång i syfte att skapa förutsättningar för en hållbar utveckling. Handlingsprogrammet poängterar att det är viktigt att engagera alla medborgare lokalt. I Sverige, exempelvis, skall det i varje kommun finnas ett Agenda 21-kontor. I vissa kommuner har Agenda 21 fått stor betydelse, men i andra kommuner är Agenda 21 däremot ett nästan okänt begrepp som inte påverkar kommunens beslut och arbete.

En annan skriftlig frivillig överenskommelse är COPERNICUS (Cooperation Programme in Europe for Research on Nature and Industry through Coordinated University Studies). Programmet togs fram 1993 som en följd av Riokonferensen och innehåller tio principer för hur universiteten ska handla för att bidra till en håll-

bar utveckling. Överenskommelsen har skrivits under av mer än 200 universitet i Europa inklusive ett antal svenska lärosäten. De som skrivit under åtar sig att verka för att all undervisning ska utformas för att främja en hållbar utveckling. Överenskommelsen har dock inte fått nämnvärt genomslag i dessa skolor och, kanske paradoxalt, i synnerhet inte på handelshögskolor och andra lärosäten som bedriver utbildning för ekonomer. I det fallet har överenskommelsen, åtminstone för några av universiteten som skrivit under, blivit en skrivbordsprodukt som sedan lagts ner i byrålådan och aldrig fått någon inverkan på praktiken.

Exempel på andra frivilliga överenskommelser, i Sverige, där klimatet stått i fokus är dialogprojekten Framtida Handel och Bygga Bo, som är en sammanslutning av aktörer från både den offentliga och privata sektorn i Sverige. Initiativet kom från den tidigare regeringen och syftet var att samla spjutspetsföretag och statsrepresentanter, som gemensamt skulle kunna sätta mål och genomföra aktiviteter för att verka för en hållbar utveckling i livsmedelsindustrin och byggsektorn. Tilltron till denna form av frivilliga styrverktyg mellan olika sektorer har blivit alltmer framträdande i samhället. De båda dialogprojekten har haft liknande styrning och processer, men utfallen har skiljt sig åt. I Bygga Bo har ett 40-tal aktörer anslutit sig och den nuvarande regeringen har valt att fortsätta att driva dialogen. Trots mycket idogt arbete lades Framtida Handel ner på regeringens initiativ under 2007. De båda fallen visar på att det inte finns något givet utfall av olika åtgärder, som med säkerhet kan räknas fram på förhand.

Överenskommelser är således viktiga men de kan verka mer eller mindre tvingande i praktiken. Idag omfattas fler och fler områden som tidigare var statligt eller politiskt reglerade av frivilliga överenskommelser. Den typen av överenskommelser kan till varierande grad uppfattas som bindande. I de fall då det inte finns tydliga påföljder eller konsekvenser om man bryter mot överenskommelsen, om överenskommelsen är uttryckt som allmängiltiga riktlinjer, eller ingen uppföljning sker riskerar överenskommelsen att inte ge några avtryck i praktiken eller till och med att falla i glömska. Överenskommelser som skrivs under kan med andra ord i vissa fall efterlevas, men i andra fall kan de brytas och eventuellt omförhandlas.

Utsläppsnivåerna av koldioxid inom bilindustrin är ett exempel som visar på detta. 1995 efterfrågade EU en sänkning av utsläppen från personbilar till en målnivå på 120 gram koldioxid per kilometer. Enligt de företrädare som förde branschens talan behövdes ingen reglering, eftersom branschen lovade att åstadkomma detta på frivillig basis. Åren 1998–1999 förband sig Association of European Automobile Manufacturers (ACEA), Japan Automobile Manufacturers Association (JAMA), och Korea Automobile Manufacturers Association (KAMA) att nå en utsläppsnivå på 140 gram koldioxid per kilometer, vilket skulle åstadkommas genom teknologisk utveckling och marknadsförändringar. Mellanskillnaden mellan EU:s och bilindustrins målnivåer skulle nås genom att EU skulle införa obligatorisk bränsleekonomimärkning av bilar samt ekonomiska styrmedel för att minska bränsleanvändningen. Uppföljningar som gjorts visade att några företag hade nått målnivån och andra inte, men att industrin sammantaget inte skulle kunna nå vare sig sitt eget uppställda mål eller EU:s. Ett argument som har använts för att förklara varför överenskommelsen brutits är stora tekniska kostnader för en omställning. Ett annat argument som användes av ett företag som blev utpekad som löftesbrytare var att kunderna ville ha stora bilar och att företaget därför ansåg sig tvunget att erbjuda dessa, bland annat terrängbilar för stadstrafik.

Nu har EU kommit med nya mål för bilindustrin och enligt dessa riktlinjer för utsläpp får större personbilar släppa ut högre halter av partiklar, det vill säga utsläppsnivåerna bestäms utifrån bilens och motorns storlek. Exemplet visar att en överenskommelse som bryts av några parter kan komma att omförhandlas, och att de argument som framförs av de parter som brutit mot den ursprungliga överenskommelsen kan få inflytande på hur den omförhandlade överenskommelsen utformas. I andra fall bryts överenskommelser utan att det får några som helst konsekvenser. Ett sådant exempel är det ovan diskuterade COPERNICUS-avtalet.

## Koncept och idéer myntas

I omställningen av ett samhälle som verkar för en hållbar utveckling myntas nya koncept och begrepp. De fylls i sin tur med olika värderingar och uppfattningar om innehåll. Dessa koncept och idéer får också konsekvenser för den politik och den praktik som bedrivs.

Ett sådant koncept är kretsloppssamhället. Idén om kretsloppssamhället har sin förebild i naturens cykler och förmåga att bryta ner organisk materia och omvandla till näring. I det industrialiserade samhället har konceptet fyllts med en förnyad innebörd och även förändrats i sitt innehåll. Kretsloppssamhället relaterar idag till det industrialiserade samhället som använder sitt avfall som ny råvara till nya produkter eller energiutnyttjande. På det sättet har kopplingen till naturen och dess biologiska samband brutits. Det kan ibland tolkas som om det inte längre finns behov av naturen för ny råvara. Kopplingen mellan inverkan från industriella processer på ekosystemen utelämnas också i vissa tolkningar och kretsloppssamhället behandlas som något som kan separeras från kretsloppen i naturen. En sådan syn är självfallet helt missvisande.

Ett annat koncept som lanserats på senare år är koldioxidlagring. Koldioxidlagring är tänkt att fungera på följande sätt. Koldioxiden från kraftverk avskiljs, komprimeras och pumpas ner i hålrum i jordskorpan eller under bergsformationer under havsbotten. Koldioxidlagring har främst förts fram som en lösning på koldioxidutsläpp av företag, som producerar mycket energi från kol och naturgas, och av politiker som ser koldioxidlagring som både möjlig och positiv. Kritiker menar dock att det inte finns några bevis för att koldioxid kan lagras på dessa sätt under långa perioder utan att läcka till atmosfären. Kritiker menar också att den bidrar till att öka tilltron till förbränning av brunkol och naturgas som framtida energikällor och skapar förhoppningar hos politiker att inte behöva söka alternativa källor för energiproduktion eller arbeta med att begränsa energi-användningen.

En teknik som kan ta hand om en stor del av koldioxidutsläppen från energiproduktionen blir naturligtvis väldigt attraktiv då över 80 procent av all energiproduktion i dagsläget sker med fossila

bränslen. Vi är i det globala perspektivet inlåsta i en teknologi för produktion och konsumtion av fossil energi där investeringar i alternativa energilösningar också många gånger kräver investeringar i nya industriella relationer. Företag behöver andra företag för att utveckla ny teknik och de behöver kunder, regeringar eller kommuner, som är villiga att prova på och investera i denna nya teknik och nya energianläggningar med osäker avkastning.

Det är med andra ord svårt att på förhand bedöma vilken lösning som kommer att få störst genomslag och effekt. Det kan vara meningsfullt att stimulera och stödja flera alternativa tekniska lösningar i utvecklingsstadiet. Det kan vara frestande för politiker att satsa stora resurser på en framtida lösning som utlovar en hantering av stora problem, på det sätt som koldioxidlagring gör idag och därför koncentrera forskningsbidrag till sådana lösningar, men det är inget som säger att det är det bästa alternativet och en sådan satsning kan snarare hindra än stimulera teknologi med mindre klimatpåverkan.

Ett liknande koncept som påverkade utvecklingen inom bil- och transportindustrin under det tidiga 2000-talet var då teknik för bränsleceller började utvecklas. Bränsleceller sågs som en framtida lösning på utsläppsproblematiken i bilar och transportfordon. Inte sällan användes bränsleceller som ett argument för att alternativ teknologi inte skulle behöva utvecklas. Retoriken gick ut på att vänta några år till dess att den då skyhöga kostnaden sjunkit, vilket påverkade bil- och lastbilstillverkare att avvakta med satsningar på alternativa bränslen. Här höll en möjlig lösning, bränslecellen, på att stabiliseras i idévärlden och viktiga aktörer engagerade sig inte i utvecklingen av andra typer av lösningar förrän klimatfrågan lyftes upp på bred front i den offentliga debatten och på den politiska dagordningen.

I dagsläget omtalas bränsleceller på ett helt annat sätt. De ses inte som den yttersta lösningen, utan som ett av många alternativ som kan bidra till att minska växthuseffekten. Många bil- och lastbilstillverkare har samtidigt ändrat attityd till olika tekniska lösningar och alternativa bränslen. Koncernchefen för en internationell lastbilstillverkare uttryckte till exempel i juni 2007 en öppenhet för alternativa bränslen i framtiden. Ståndpunkten var att det antagligen inte handlar om en lösning utan om "... flera alternativ som miljödiesel, eta-



nol och vanlig diesel i olika kombinationer och att det i andra fordon kan röra sig om hybridlösningar med kombinationer av batterier, elmotorer och bränsle drivna motorer”. Koncernchefen uttryckte vid samma tidpunkt att det skulle ta lång tid och att det skulle behövas mycket mera forskning innan de ”optimala lösningarna” skulle finnas på marknaden. Två månader senare visade samma koncern upp sju prototyper av lastbilar som specialmodifierats för att visa på möjligheterna till koldioxidfria transporter med hjälp av olika typer av bränslelösningar. Koncernchefen säger då: ”Vi är en del av klimatproblemet, men idag har vi visat att koldioxidfria transporter är en möjlighet och att vi som fordonstillverkare både kan och vill vara en del av lösningen på klimatfrågan”. I det här fallet lanseras konceptet dieselmotorn och dess användbarhet för olika typer av bränslen.

Exemplet visar inte bara på att utveckling av ny teknologi är möjlig, utan också att attityder förändras i interaktion med idéer och praktik och att tidshorisonten för vad som ses som möjligt kan skifta väldigt snabbt.

Ytterligare ett exempel på hur attityder snabbt kan påverka både beteende och teknikutveckling är debatten om vatten på flaska. Nyligen blossade en debatt upp i media om buteljerat vatten som en klimatförstörare. Argumenten som framfördes var att om vi har bra vattenkvalitet i våra kranar bör vi inte köpa vatten på flaska som transporteras runt på våra vägar och därmed bidrar till koldioxidutsläpp. Många konsumenter tog till sig detta budskap och slutade köpa vatten på flaska och en ny konsumentvaruprodukt lanserades kort därpå: kolsyreanläggning för hushållskranar.

Ett annat fall där attityder förändrats är införandet av rökförbud och biltullar som skett i några av Europas städer under senare år. I Sverige var den allmänna attityden mot rökförbudet främst negativ. Det utmålades som frihetsberövande, restaurangnäringen fruktade att de skulle få problem med lönsamheten och att de skulle vara tvungna att avlöna vakter som skulle se till att förbudet efterlevdes. En tid efter det att rökförbudet införts var dock attityden en annan. Det visade sig att det varken behövdes vakter, eller att gästerna blev färre, snarare tvärtom. Attityden ändrades snabbt och rökförbudet upplevdes istället som något väldigt positivt. En liknande attitydför-

ändring skedde vid införandet av biltullar i Stockholm. Den allmänna attityden var negativ och flertalet företag var också negativa till införandet. Då tullarna infördes, och fick stor effekt på trafiksituationen samt förbättrade luftkvalitén, ändrades emellertid attityden hos allmänhet och företag. Inte minst taxichaufförer uppskattade minskad kötid och mindre stress i trafiken och transportföretag räknade ut att de faktiskt tjänade på biltullarna, trots avgiften, eftersom kötiderna minskade och därmed bränsle- och personalkostnader.

Eftersom sådana attitydförändringar ofta sker och uppfattningar av vad som är möjligt och önskvärt snabbt kan ändras, kan det vara problematiskt att förlita sig på kalkyler som är utformade för att bedöma värderingar vid en given tidpunkt. Det kan därför vara fördelaktigt att ha denna dynamiska process i åtanke vid politiska beslut.

Även politiska styrmedel och program kan betraktas som koncept. Utsläppsrätter lanserades inom EU som ett sätt att kontrollera utsläppen av koldioxid (för en utförlig diskussion om utsläppshandel, se Christina Olsen-Lundhs kapitel). Hur handeln med utsläppsrätter skulle organiseras var omtvistat men slutligen utformades ett system där företag och anläggningar som berörs får gratis tilldelning av utsläppsrätterna baserat på deras historiska utsläpp. Om företaget behöver utsläppsrätter utöver sin tilldelning får de köpas till marknadspris på den europeiska koldioxidmarknaden. Om företaget inte utnyttjar alla sina utsläppsrätter kan de säljas eller sparas till nästa period. Utsläppsrätterna i sig minskar dock inte användningen av koldioxid. För att uppnå detta krävs att tilldelningen av rättigheter sker förhållandevis restriktivt och att den kopplas till de målnivåer för utsläpp som ställts. I EU:s första handelsperiod, 2005–2007, tilldelades utsläppsrätterna relativt generöst och ett överskott på utsläppsrätter finns.

Även i detta fall kan man tala om att konceptet utsläppsrätter i sig inte signalerar nödvändigheten av att investera i alternativa energislag. Utsläpp kan ske så länge man betalar för dem och i ett system där priset är lågt saknas incitament för en reduktion.

Idéer och uppfattningar av vad som är brukligt och möjligt ligger också inbäddat i strukturer och interagerar med budskap i media, från företag, privatpersoner och statliga aktörer. En stor del av män-

niskans bidrag till växthuseffekten kommer från privata transporter, som i rika länder till övervägande del sker med bil. Bilen har framför alla andra produkter marknadsförts och kopplats samman med egenskaper som frihet och status. Dock finns mottrender som till exempel den pågående trenden i Europa som verkar för ökat användande av cykel istället för bilresor. I Paris har bland annat marknaden för cyklar med elmotor vuxit, eftersom det ofta går snabbare att ta sig fram i trafiken med cykel och medvetenheten om växthuseffekten nått allmänheten genom media. Nya tillbehör som cykelkärror för transport av barn och varor finns att köpa. Cyklar utgör ett utmärkt alternativ till biltransporter, men det kan samtidigt på många håll vara problematiskt att välja cykel istället för bil, till följd av att infrastrukturen anpassats för bilresande. Det kan ofta vara farligt att cykla när det inte finns särskilda cykelvägar och dessutom utsätts cyklisterna för fler hälsoskadliga partiklar än biltrafikanterna. Människors oro påverkar och interagerar också med idéer om och lösningar på klimatproblemen (detta diskuteras mer utförligt i Sverker Jagers kapitel).

Även könsstrukturer och könsmonster har betydelse för bilanvändningen och byggandet av infrastruktur för transporter. I en rapport av Gerd Johnsson-Latham som relaterar genus till miljöpåverkan visas bland annat att män i större utsträckning använder bil som transportmedel, medan kvinnor i stället är överrepresenterade bland kollektivtrafikresenärerna. Satsningar på vägbyggen, kringfartsleder och biltullar istället för kollektivtrafikssatsningar blir i detta perspektiv en inlåsning av de samhällsstrukturer vi redan har.

## Fysiska ting och civilsamhällsorganisationer interagerar

Bland de medverkande i de processer som beskrivits i kapitlet finns inte bara aktörer, mål, överenskommelser, koncept och idéer. Fysiska ting, så kallade artefakter (olika fysiska föremål och objekt såsom lastbilar, kalkyler och fabriker) och organisationer utöver de offentliga och de privata är också med och de inte bara påverkar utan samverkar med praktik och politik.

Ett exempel som kan belysa detta är biogasbilar för transporter av varor. Då tekniken för att köra lätta lastbilar på biogas var utvecklad och klar kunde man kanske tänka sig att det bara var att sätta igång. Dessa fordon är dock beroende av att det finns biogas tillgänglig. De företag som ville satsa på miljöanpassade transporter fick vänta ytterligare några år. Transportföretag som köpte in biogasbilar fick ibland svårt att använda dem, eftersom tillgången på biogas var osäker från dag till dag och transportererna inte kunde vänta. Här spelar en rad komplementära och stödjande produkter och tjänster roll för att en övergång till biogasdrivna fordon skulle kunna ske. Utöver pålitlig teknik i fordonen var tillgången till bränsle A och O. Inte bara produktionen av biogas var otillräcklig, antalet platser där påfyllning av bränslet kunde ske var få. Här har utvecklingen i Sverige nu börjat ta fart och fler och fler anläggningar som producerar biogas tas i bruk parallellt med en utbyggnad av antalet påfyllningsstationer.

I ett sådant fall kan det finnas stora behov av att sätta in stöd för utvecklandet av en produktion av ett alternativt bränsle och bidra till att göra tillgången mer pålitlig. I Europa sker olika projekt som syftar till att stödja utvecklingen av alternativa bränslen. I bland annat Stockholm har ett europeiskt projekt bidragit till att utveckla och använda bussar som drivs av bränsleceller i lokaltrafiken. Det både bidrar till utvecklingen av ny teknologi och visar att teknologin är möjlig att använda.

Ett annat fall av motsträviga artefakter är påtagligt inom europeisk järnvägsindustri. Eftersom järnvägsstrukturen har utvecklats nationellt har olika lösningar och teknologier uppkommit. Att frakta gods på järnväg är väldigt attraktivt ur miljösynpunkt, eftersom utsläppen av koldioxid är betydligt mindre än från andra transportslag som flyg och lastbil, i alla fall med rådande teknik. Problemet är att de olika ländernas teknologier inte är kompatibla med varandra och företag undviker därför systematiskt järnväg som transportslag, eftersom det inte upplevs som tillräckligt tillförlitligt. I det fallet kan det vara nödvändigt med aktiva insatser på europeisk nivå för att utveckla ett fungerande europeiskt nätverk för godstransporter.

Artefakter är däremot inte givna och det finns inte ett riktigt och

rätt sätt att betrakta dem. Precis som människor och organisationer tilldelas fysiska ting karaktärer och egenskaper som påverkar hur vi betraktar dem och på vilket sätt vi relaterar till dem. De så kallade SUV-bilarna är en typisk produkt som kan tilldelas helt olika karaktärer beroende på från vilket perspektiv de betraktas. Från det ena perspektivet är deras vikt och storlek ett sätt att betrakta fordonet som solitt och säkert och signalerar status. De marknadsförs som bilar som ger frihet och deras storlek gör att de utmärker sig från andra bilar. Från ett annat perspektiv kan de istället ses som absurt stora för att frakta en enskild individ. De bidrar till mer utsläpp och kan ses som miljöförstörare. Säkerheten är dessutom omdebatterad då konsekvenserna vid olyckor blir större eftersom de orsakar mer skada på andra mindre bilar och därmed bidrar till allvarligare trafikskador.

Lastbilar är ett annat fordon som på ett liknande sätt kommit att tilldelas andra karaktärer i samhällsomvandlingen mot en hållbar utveckling. Tidigare var köparna främst intresserade av bränsleförbrukning (för att det påverkade det ekonomiska resultatet) och av motorns kapacitet. När lastbilar säljs idag har de pålagts många nya egenskaper som kunderna efterfrågar och som producenterna måste känna till. Lastbilarna har nu bland annat kompletterats med information som miljöklass, utsläppsnivå på olika partiklar, material och återvinning av materialet, samt om däcken innehåller en viss miljöfarlig kemikalie eller inte.

Som en följd av de nya kraven har även en rad nya produkter och tjänster vuxit fram, till exempel ett transportföretags tjänst att uppskatta kunders koldioxidutsläpp, koldioxidmärkning och miljöcertifieringar. Det vill säga, praktiken utvecklar nya karaktärer som läggs på produkter och tjänster då nya perspektiv introduceras.

Civilsamhällsorganisationer, bland annat ideella organisationer som Världsnaturfonden, har vuxit och ökat sin kompetens allt sedan 1960-talet. Många organisationer ses inte längre som kontroversiella utan respekteras som kompetenta organisationer som besitter stor kunskap inom sina respektive områden. Därför har civilsamhällsorganisationerna fått allt mer inflytande i samhällsdebatten och deras åsikter påverkar både regelskapandet och sättet att tolka praktiken.

Trots detta blir civilsamhällsorganisationerna ofta bortglömda som pådrivande aktörer i marknadsförändringar.

Ett exempel på att agerande från frivilligorganisationer kan ha stor betydelse är miljöorganisationen Greenpeace som samarbetade med ett företag för att ta fram den första versionen av bilen SMART. Bilen var betydligt mindre än de bilar som då fanns på marknaden och eftersom den därmed blir lättare krävs mindre bränsle. Bilen togs fram i syfte att visa bilindustrin att det var möjligt att producera och sälja mindre bilar, något som stora delar av bilindustrin hade fört fram som i princip omöjligt. Då bilen fanns på marknaden höll inte längre det argument som stora delar av bilindustrin hade fört fram.

Ideella organisationer har också varit pådrivande genom utveckling och standardisering av olika former av märkningar och certifieringar. Ett exempel är Max Havelaar som säljer och marknadsför olika livsmedel under samma märke och som har en stark marknad i Europa. Max Havelaar är en stiftelse och samtliga produkter är certifierade enligt riktlinjerna för en rättvis handel. Genom märkningen kan kunder känna igen denna typ av produkter och göra aktiva konsumentval. Ett annat exempel är Naturskyddsföreningen, som utvecklat den nationella märkningen Bra Miljöval, som bland annat kan användas på energi och transporter. Det möjliggör för både organisationer och privatpersoner att välja ett mer miljövänligt alternativ. Märkningar och certifieringar samlar egenskaper som en produkt besitter i form av regler och normer för produktion. Civilsamhällsorganisationernas olika initiativ och påtryckningar på företag kan i många fall ha större inverkan på marknadspraktiken än enbart politiska styrmedel och dessa organisationer är därför viktiga aktörer i omställningen mot en hållbar utveckling.

## Kalkyler som påverkar

Olika former av beräkningar och kalkyler som görs inverkar också på samspelet mellan politik och praktik. I vissa fall görs beräkningar som uppskattar olika utfall relaterat till olika åtgärder. När biltullar skulle införas i Stockholm gjordes beräkningar på hur mycket bil-

trafiken skulle minska vid olika nivåer på den biltull som betalas då fordon färdas ut från eller in till staden under vissa tider. I det fallet överensstämde förväntan på att biltrafiken skulle minska och åtgärden fick till och med större inverkan än vad som hade beräknats. I andra fall kan det vara så paradoxalt att en åtgärd som beräknas leda till en viss minskning, istället leder till det motsatta. Detta har visat sig till exempel i studier inom konsumentmarknadsföring, där försäljningen plötsligt ökar vid en prisökning.

Generellt är utgångspunkten i ekonomiska kalkyler att böter och skatter minskar konsumtionen och incitamenten att bedriva en viss verksamhet. Det är däremot inte givet att så blir fallet. När det gäller illegal verksamhet, såsom handel med utrotningshotade djur och narkotikaklassade preparat sker ibland en motsatt effekt. Effekten av böter, straff och olika regleringar ska dock inte förringas och det står klart att en oreglerad marknad inte klarar av att hantera vare sig miljöproblem eller andra former av externaliteter. Exemplet visar bara på att de beräkningar som görs inte är givna och att kalkyler, hur noggranna och omfattande de än må vara, inte utgör någon garanti för att det förväntade ska inträffa.

Olika kalkyler får även olika stort genomslag i samhället. I skrivande stund kan FN:s klimatpanels (IPCC:s) rapporter om växthuseffekten och dess ekonomiska konsekvenser stå som exempel för detta. Rapporterna uppskattar olika scenarier för omfattningen av klimatförändringar beroende på växthuseffekten. IPCC:s beräkningar visar att de långsiktiga kostnaderna för anpassningen till ett varmare klimat är högre än de omedelbara kostnader som åtgärder för att motverka växthuseffekten innebär. Rapporterna från IPCC, tillsammans med Sternrapporten, har fått ett mycket stort genomslag i media och bland politiker. I likhet med IPCC uppskattar Sternrapporten, som publicerades hösten 2006, att kostnaderna för att bromsa växthusgasutsläppen är mindre än kostnaderna för att inte göra något åt utsläppen. Investeringarna för att bromsa utsläppen uppskattas till endast 1 procent av den globala bruttonationalprodukten fram till 2050.

I andra fall kan kalkyler, statistik och redovisningar hamna i skymundan och aldrig få något genomslag. Nyligen genomfördes en

svensk studie på uppdrag av Naturvårdsverket om hållbarhetsredovisningarnas nytta för investerare, som är en tänkt målgrupp för en sådan publikation. Det visade sig att investerarna och finansmarknaden inte alls använde sig av företagens hållbarhetsredovisningar. En av orsakerna som angavs var att den information som presenterades var för svår genomtränglig för att kunna användas till risk- och avkastningsanalyser. I det här fallet är det två olika former av kalkyler som inte anses vara kompatibla. Det kan tänkas att investerare i framtiden lär sig att översätta informationen i hållbarhetsrapporter till sina konventionella ekonomiska analyser, eller att de utvecklar nya metoder för att ta till sig informationen och samtidigt kommer möjligtvis den information som ges i dessa rapporter att förändras i sin utformning.

Det betyder inte att dessa kalkyler är sämre i sin kvalitet eller sina beräkningar och uppskattningar än andra kalkyler. Det är olika faktorer som samverkar och skapar förutsättningar för att kalkyler och information ska uppmärksammas och omsättas i praktik. Ibland kan media spela en stor roll i att skapa uppmärksamhet kring viss information eller vissa kalkyler, som medverkar till att de används eller citeras. När några kalkyler lyfts fram kan andra hamna i skymundan. I andra fall kan det vara tidpunkten som är avgörande. Sternrapporten kom ungefär i samma period som Al Gores film, "En obekväm sanning", lanserades och klimatfrågorna var i allmänhetens fokus och rapporten fick därmed stort genomslag.

Genom kalkyler kan även prislappar på alternativa valmöjligheter uppskattas. Kalkyler får på så sätt effekter för vilka olika handlingsvägar som ses som möjliga att välja. Det kan få till effekt att alternativ som är svåra att uppskatta i pengar eller numeriska värden får svårt att hävda sig jämfört med de alternativ som är lätta att översätta i kalkylerade värden. Det gör också att kalkyler kan bli politiska instrument som används för att framhålla vissa faktorer som viktiga i förhållande till andra som inte lätt inordnas i en kalkyl.

Så här långt har vi diskuterat att mål och överenskommelser sätts i interaktion mellan aktörer i förhandling och att dessa överenskommelser kan brytas med eller utan konsekvenser för den som bryter mot dem. Vi har också pekat på att interaktion mellan aktörers in-



tressen, olika verktyg och artefakter, samt kalkyler medverkar till att definiera och skapa marknader och arenor för energi- och klimatpolitiken. För att avsluta kapitlet kommer vi att peka på några implikationer för europeisk klimatpolitik.

## Implikationer för en europeisk klimatpolitik

Den kontinuerliga interaktion som sker mellan idéer, aktörer, praktik, fysiska ting, mål och kalkyler som vi visat på i det här kapitlet får implikationer för en europeisk energi- och klimatpolitik.

Med ett dynamiskt och aktörsnära perspektiv kan marknadsförändringar ses i ett annat ljus och därmed utgöra ett viktigt komplement till övergripande sektors- och branschstudier samt studier som baserar sig på data från en viss tidpunkt. Dynamiska studier kan lyfta fram översättningsprocesser och fastlösningar i resonemang, attityder och beteenden som kan hindra omställningen till en hållbar utveckling. Vi har i kapitlet bland annat visat på flera exempel av attityd- och beteendeförändringar som sker till följd av förändringar på marknader som kan vara viktiga att ha i åtanke för att kunna skapa en klimatpolitik som bidrar till starkt reducerade utsläpp av växthusgaser och andra miljöförstörande aktiviteter.

En implikation av ett dynamiskt perspektiv är att energipolitik och klimatpolitik inte kan ses som optimala val av olika mekanismer som för alltid är gällande. Det betyder att det är fördelaktigt med en öppen och flexibel inställning till att genomföra förändringar i relation till de effekter som olika åtgärder får i praktiken. Till exempel kan det vara nödvändigt att radikalt förändra organiseringen och utdelningen av antal utsläppsrätter i andra handelsperioden då första perioden visade på att antalet utdelade utsläppsrätter var för stort för att minska koldioxidutsläppen. Ett annat exempel där reglerna skulle behöva ses över är EU:s regler för utsläppsnivåer från bilar. Det kan mycket väl tänkas att den nuvarande regleringen, där utsläppsnivån sätts relativt till bilens storlek, snarare stimulerar produktion och konsumtion av större bilar än att åstadkomma en reell minskning av koldioxidutsläppen.

Som vi påpekade i början av kapitlet finns det ett behov av att se över och förändra organiseringen av de olika politiska områden som finns idag. Klimatpolitiken får effekt på och blir påverkad av andra områden, såsom energipolitik och jordbrukspolitik. Den nuvarande funktionella indelningen i EU är baserad på en vetenskapssyn som inte tar hänsyn till interaktion mellan olika politiska områden och mer komplexa sambandsmönster. Vi föreslog inledningsvis ett skifte från termen energipolitik till klimatpolitik. Att ändra den nuvarande uppdelningen av frågor inom EU skulle skifta fokus från intresser till sakfrågor. I fallet med växthuseffekten skulle prioritet skiftas från maximal energiproduktion, till minskad klimatpåverkan. Strävan efter att upprätthålla nödvändiga livsuppehållande ekosystemtjänster borde vara en överordnad prioritet för europeisk politik och inte ses som ett underordnat delområde. I det fallet handlar det om att luckra upp gamla föreställningar om hur politik ska organiseras och bedrivs och vilka förutsättningar som är viktiga för välfärd.

Stora infrastrukturella beslut skapar förstås inlåsnings till en viss sorts teknologi som både hindrar och möjliggör framtida åtgärder. De nordiska länderna har till exempel byggt ihop sin eldistribution till ett nät vilket kan försvåra för nya aktörer att komma in på marknaden med andra distributiva lösningar men samtidigt underlättar det för de hushåll som producerar egen energi, via exempelvis solceller, att koppla upp sig till distributionsnätet och sälja ett eventuellt överskott på marknaden.

Vi har visat att många aktörer, idéer och fysiska ting interagerar i marknadsförändringar och att vad som blir framtida lösningar på ett problem är svårt att avgöra på förhand, varför det utifrån ett dynamiskt perspektiv kan finnas anledning att stödja många alternativa framväxande teknologier. Att sätta sin tilltro till en enda framtida lösning kan stjälpa mer än hjälpa. För att illustrera detta har vi tidigare använt exemplet med koldioxidlagring. Även om denna strategi kan verka lockande för europeiska politiker vill vi här lyfta ett varnande finger. Koldioxidlagring som idé stimulerar inte en omställning från fossila till förnyelsebara bränslen utan riskerar snarare att låsa fast energiförsörjningen i en ohållbar teknik. Vidare behöver

utvecklingen av denna teknik inget politiskt stöd, eftersom stora incitament kommer att finnas för att utveckla tekniken inom företagen utan subventioner, om kostnaderna för utsläpp av växthusgaser blir tillräckligt höga. För att det ska uppnås har vi påpekat att en flexibel inställning till utformning av styrmedel är nödvändig och att den nuvarande utformningen av handeln med utsläppsrätter måste justeras kontinuerligt för att vara verksam.

Att uppskatta individers betalningsvilja vid en viss given tidpunkt ger inget kvitto på individers beteende. Med ett dynamiskt perspektiv är det av större intresse att undersöka hur attityd- och beteendeförändringar kan komma till stånd samt att lyfta fram olika översättningsprocesser som hindrar eller underlättar olika klimatpolitiska åtgärder att få önskvärd effekt.

## Källor och litteratur

För en inblick i ämnet klimatpåverkan så anser vi att Mark Lynas bok *High Tide: The Truth About Our Climate Crisis* (Macmillan Publishers, 2004) är en bra början och sen kan man fylla på med hans senaste bok *Six Degrees: Our Future on a Hotter Planet* (Fourth Estate, 2007). Det har också skrivits om politiken kring den globala uppvärmningen. Läs till exempel boken *Global Warming and Global Politics* av Matthew Paterson (Routledge, 1996) för att få en tidig bild av hur frågan om klimatet seglade upp på den politiska agendan. Sternrapporten som diskuterar ekonomiska konsekvenser av den globala uppvärmningen och som kom under hösten 2006 kan laddas ner från Naturvårdsverkets hemsida, [www.naturvardsverket.se/litteraturservice](http://www.naturvardsverket.se/litteraturservice).

För att följa klimatrapporteringen rekommenderar vi att gå in på FN:s klimatpanels hemsida: <http://www.ipcc.ch/>, där en kontinuerlig uppdatering med rapporter och annan bevakning görs.

När det gäller hur industriella aktörer arbetat med miljöfrågor så kan Susanne Sweets doktorsavhandling om freonavvecklingen, *Industrial Change Towards Environmental Sustainability – The case of replacing chlorofluorocarbons* (EFI, Handelshögskolan i Stockholm, 2000) tjäna som ett exempel. Vi har också använt studien av CFC-avvecklingen

som ett exempel i vårt kapitel på hur mål och tidtabeller sätts i förhandling mellan aktörer. Studien är också ett bra exempel på hur lösningar växer fram i interaktion mellan aktörer och ting/artefakter. Monica Macquets doktorsavhandling, *Systrar av Oikos och guvernanten som blev diplomat – Konflikt och symbios mellan ekonomi och ekologi i partnerskap för hållbar utveckling* (EFI, Handelshögskolan i Stockholm, 2007) fokuserar på partnerskap mellan aktörer från offentliga och privata sektorerna för att lösa miljöproblem. Bland annat kan man där läsa om fallet Framtida Handel som vi nämner i kapitlet, samt också ta del av ett fördjupat resonemang om hur översättningsprocesser går till.

För en ytterligare belysning av industriellt miljöarbete där interaktion mellan aktörer står i fokus kan nämnas tidskriftsartiklarna Andersson, P. & S. Sweet (2002). "Towards a framework for understanding strategic action in networks of ecological change". (*The Journal of Cleaner Production*, vol 10/5 s. 465–478), samt Sweet S. & M. Macquet 2005. "Partner shipping or shipping partners". (*Business Strategy and the Environment* Vol. 14: s. 399–400). Den sistnämnda tar utgångspunkt i transporter och vad som är möjligt att åstadkomma på kort sikt för att reducera koldioxidutsläppen.

Återvinningsexemplet kan man läsa mer om i bokkapitlet "The myth of the closed loop recycling system – towards a broader perspective on re-cycling" som finns i Andersson, P., S. Hertz och S. Sweet (red.): *Perspectives on market networks – boundaries and new connections* (EFI, Stockholm, 2005).

Läsning om hur vi påverkas och agerar på marknadskommunikation i form av miljömärkning, som också kopplar till konsumenters uppfattningar, kan fås i bokkapitlet "Marketing to Consumers in Different Shades of Green: The Case of Chiquita bananas/ Rainforest Alliance", skrivet av Hjalmarsson, Macquet och Sjöström, och som kommer i boken *Corporate Social Responsibility – Challenges and Practices* (Malmö, Liber, 2008).

Om ett könsperspektiv på hållbar utveckling kan läsas i kansliråd Gerd Johnsson-Lathams rapport; *En studie om jämställdhet som förutsättning för hållbar utveckling – Vad vi vet om i vad män kvinnor globalt lever mer hållbart än män, avger ett ekologiskt fotavtryck som är mindre*

MONICA MACQUET OCH SUSANNE SWEET

*och orsakar mindre mängd klimatförändringar*, Rapport till Miljövårdsberedningen, MVB 2007:02.

För en fördjupning i det teoretiska ramverk som mycket av vår diskussion om interaktionen mellan praktik, idéer och aktörer vilar på läs *Den där marknaden – Om utbyten, normer och bilder*; Helgeson, C.-F., Kjellberg, H. & Liljenberg, A., (Lund, Studentlitteratur, 2004).

# Människors oro – ett medel för radikal klimatpolitik?

av Sverker C. Jagers

Alltsedan frågan om globala klimatförändringar fick sitt världspolitiska genombrott, i samband med FN:s miljö- och utvecklingskonferens i Rio de Janeiro år 1992, har den Europeiska unionen varit en pådrivande aktör i frågan. Man gav till exempel tidigt sitt erkännande av de forskningsresultat som hävdar att jordens klimat håller på att förändras och att detta kan härledas tillbaka till mänskliga aktiviteter. Klimatfrågan har alltså länge haft hög prioritet både inom unionen och inom många av dess medlemsländer, men även i EU:s positioner på den internationella arenan. Inom unionen har man valt att integrera målet om minskade utsläpp av växthusgaser i alla åtgärdsområden. Syftet med detta är, som man säger, att: *i*) uppnå effektivare användning av mindre förorenande energi, *ii*) säkerställa renare och mer balanserade transporter, *iii*) åstadkomma ansvarsöverföring till företagen utan att detta skall behöva äventyra deras konkurrenskraft, *iv*) införliva fysisk planering och jordbruk i miljöns tjänst och *v*) skapa gynnsamma förhållanden för forskning och innovation. Dessutom kan man i många centrala dokument även utläsa en målsättning om att göra unionen mindre sårbar genom att minska medlemsstaternas beroende av energi som produceras utanför EU.

EU:s mer kortsiktiga målsättning innebär att man fram till 2012 skall ha minskat de gemensamma utsläppen med 8 procent jämfört med 1990 års utsläppsnivåer. På medellång sikt, det vill säga fram till år 2020, skall de gemensamma utsläppen ha minskat med 20 procent alternativt 30 procent (beroende på vilken förändringsvilja som uppvisas bland övriga utvecklade stater i världen). Fram till år 2050 avser

man att ha minskat de totala utsläppen med upp till 60–80 procent, men också dessa nivåer är beroende av omvärldens respons. Visserligen har varje medlemsstat ett lika stort ansvar att se till att dessa minskningar kommer till stånd, men när det kommer till handling så är detta lika ansvar ”diversifierat”, vilket innebär att vissa länder kommer att behöva genomföra större utsläppsminskningar än andra. Lika fullt behöver man inte ta till några vilda gissningar för att kunna hävda att om de mer långsiktiga utsläppsmålen skall bli en realitet så kommer de nationella åtgärder som krävs för att uppnå dem att bli kännbara för samtliga av unionens medlemsstater trots diversifieringsidén.

Beträffande att realisera EU:s gemensamma klimatmål finns det flera potentiella måltavlor, framför allt företag, privatpersoner och myndigheter. Det finns även flera olika metoder för att implementera målen. När det gäller företag inom särskilt energiintensiva branscher såsom metallindustri och fossilbränslebaserad energiproduktion har det inrättats ett handelssystem med utsläppsrätter, en form av handel som många idag tror kommer att öka i omfattning och omfatta fler branscher fram till år 2020 allt eftersom fler branscher får allt strängare krav på sig att effektivisera sin energianvändning. På individnivå pekar mycket på att man i åtminstone somliga av EU:s medlemsstater – däribland Sverige – kommer att få se en alltmer omfattande men sannolikt även en mer variationsrik politisk styrning i form av olika kombinationer av kommunikativa, regulativa och ekonomiska styrmedel.

På detta område vet expertisen tämligen väl vilka styrmedel som är mest kostnadseffektiva och som har störst avsedd verkan. Däremot vet man mindre om vilket stöd olika styrmedel har hos allmänheten. Och den senare frågan är så klart ett viktigt villkor för politisk genomförbarhet. Om politiska förslag saknar tillräckligt stöd i opinionen så spelar det nämligen ingen roll hur kostnadseffektiva eller klimat-effektiva olika styrmedel än är. Accepteras de inte av medborgarna och dess valda representanter, förblir vanligtvis sådana förslag just bara förslag.

Vad gör då att folk accepterar strängare klimatstyrmedel? Det finns många faktorer men jag väljer i detta kapitel att koncentrera

mig på några av dem jag själv har studerat lite närmare i min forskning och särskilt ägnar jag mig åt frågan huruvida folks oro för ett förändrat klimat – det jag fortsättningsvis kommer att kalla ”klimatoro” – har en positiv effekt på deras inställning till klimatpolitik och klimatstyrmedel.

Att särskilt undersöka huruvida grad av oro spelar någon roll för folks stöd eller legitimering av klimatstyrmedel menar jag är intressant av flera skäl men kanske särskilt på grund av följande: De senaste tio åren har Europa drabbats av en rad klimatrelaterade katastrofer med både mänskligt, ekonomiskt och kulturellt lidande som följd. Alla minns vi säkert fortfarande bilderna som media kablade ut och som på ett skrämmande sätt visade de skador som översvämningarna av bland annat Donau gav upphov till i flera centraleuropeiska städer. Likadant har Medelhavsländerna de senaste åren drabbats av sällan skådade värmeböljor, sinande grundvatten och uttorkade skördar. I takt med att européerna blir rikare på den här typen av erfarenheter ökar sannolikt oron för att sådana här problem skall uppkomma allt oftare och med allt större intensitet. Men frågan är om denna oro också påverkar deras handlingsberedskap och deras beredvilighet att underkasta sig de politiska beslut som skulle behövas för att klimatproblemen skall mildras och förhoppningsvis avta på lång sikt.

Det är kring denna fråga som mitt kapitel kretsar – även om det av förståeliga skäl måste bli en mindre del av den som jag har möjlighet att undersöka närmare just här. I kapitlets första del redovisar jag hur folks klimatoro skiljer sig åt mellan de olika EU-länderna samt hur detta påverkar deras syn på att EU bör agera för att minska den globala uppvärmningen. På grund av utrymmesskäl och begränsningar i data som kan belysa sambandet mellan oro och handlingsberedskap, är avsnittet om EU:s medlemsstater hållet på en relativt generell nivå. I det nästföljande avsnittet gör jag en mer fördjupad studie av svenska folkets inställning till olika klimatstyrmedel. Därefter följer ett avsnitt som handlar om olika gruppers inställning till den svenska koldioxidskatten samt ett avsnitt där jag borrar mer grundligt i frågan vilka faktorer, däribland klimatoro, som påverkar folks inställning till förslaget om att höja koldioxid-



skatten. Avslutningsvis försöker jag lyfta mina resultat till en mer policynära nivå genom att diskutera vilka politiska implikationer mina slutsatser ger.

## EU och klimatopinionen

Den data som redovisas i detta avsnitt är hämtad från EU:s eget opinionsinstitut, Eurobarometern som med jämna mellanrum frågar medborgarna i EU vad de anser om olika frågor, däribland om miljön. Jag inleder med att redovisa hur klimatoroade folk anger sig vara i de olika EU-länderna och genom att slå samman resultaten från samtliga svar från respektive land kan vi tala om de mest respektive minst oroliga länderna. Därefter redovisar jag hur viktigt folk anser det vara att det på EU-nivå vidtas åtgärder för att minska klimatförändringarna. Avslutningsvis gör jag en jämförelse där jag studerar vilket samband som finns mellan grad av klimatoro och uppfattningen att EU bör göra något åt problemet.

Låt oss börja med att se hur oroliga respektive medlemslands medborgare är för klimatförändringar. I flera undersökningar som gjorts framkommer att skillnaderna är ganska stora. I en opinionsmätning genomförd 2007 fick svarspersonerna (1 000 i varje medlemsland) ange hur oroade man är för klimatförändringar och global uppvärmning. Som framgår av kolumnen märkt *Klimatoro* i Tabell 1 är de länder vars medborgare oroar sig mest (65–70 procent anger att de är mycket oroade) Cypern, Spanien, Grekland, Malta och Portugal. Att just dessa länder hamnar högst är inte konstigt. De har samtliga drabbats hårt av de senaste årens värmeböljor runt Medelhavet som utöver en mångfald värmerelaterade dödsfall även har orsakat vattenbrist, förstörda skördar och svåra skogsbränder.

Det är naturligtvis svårt att hävda att just dessa händelser är en direkt konsekvens av de pågående klimatförändringarna. Likafullt är dessa händelser goda illustrationer av vad som, enligt klimatexpertisen, kan komma att drabba dessa regioner allt mer regelbundet i framtiden. I mellanskiktet av oroliga länder (cirka 50 procent av de svarande anger sig vara mycket oroade) hittar vi flera länder

som drabbats svårt av översvämningar under de senaste åren. Här återfinns bland annat Ungern, Tjeckien och Tyskland som ju alla har erfarenhet av konsekvenserna av de gångna årens översvämningar av bland annat floden Donau. Inte helt förvånande återfinns även nederbördsdrabbade Storbritannien bland dessa länder.

De länder vars medborgare i *lägst* grad anger sig vara mycket oroad (20–30 procent) är i nämnd ordning Estland, Lettland, Finland, Nederländerna och Sverige. Beträffande de tre förstnämnda så har de varit tämligen förskonade från väderrelaterade skador, medan Sverige under de senaste åren dels drabbats av en av de svåraste stormarna i mannaminne (Gudrun) men även haft lokala översvämningssproblem. I båda fallen har det dock varit just relativt lokala problem varför den stora befolkningsandelen kanske inte upplevt något *direkt* hot. Även Nederländerna har en historia med flera svåra översvämningar vilket kanske egentligen borde göra dem mer oroliga inför framtiden. Samtidigt har man där gjort omfattande investeringar i skyddsanordningar som eventuellt kan bidra till att förklara den relativt låga graden av oro bland medborgarna.

När det gäller frågan om vilken *handlingsberedskap* som finns i respektive EU-land finns det naturligtvis flera olika sätt att fånga detta fenomen. Idealt vore om det funnits frågor där varje svarsperson i respektive land fick svara på hur beredda de är att göra förändringar i sina liv för att undvika eller mildra den globala uppvärmningen. Några användbara sådana frågor har jag inte funnit. Istället har jag valt en fråga som ställdes tidigt under 2007 och som handlar om ”hur angeläget svarspersonerna anser det vara att EU gör något åt den globala uppvärmningen”. Om det skall ligga någonting i min misstanke att grad av oro påverkar folks handlingsberedskap och beredvillighet bör det finnas ett samband mellan hur oroliga man är i respektive land och hur angeläget man anser det vara att EU agerar i frågan. Naturligtvis är även det enskilda landets agerande viktigt, men eftersom klimatförändringarna är en global fråga och inte kan undvikas alldeles oavsett var man bor och EU är en enad röst i klimatförhandlingarna så är det fullt rimligt att anta att någon som oroar sig för klimatförändringar många gånger också ger sitt aktiva stöd till att EU agerar i frågan.

TABELL 1. KLIMATORO OCH HANDLINGSBEREDSKAP I EU:S MEDLEMSLÄNDER

Land	Klimatoro (%)	Handlingsberedskap (%)
Cypern	70	87
Spanien	70	54
Grekland	68	87
Malta	68	61
Portugal	65	53
Rumänien	64	50
Italien	58	50
Frankrike	55	70
Luxemburg	53	69
Slovenien	53	69
Irland	51	57
Ungern	51	66
Storbritannien	48	51
Tjeckien	48	54
Tyskland	47	65
Österrike	45	54
Slovakien	41	49
Belgien	40	62
Bulgarien	40	50
Danmark	37	59
Litauen	34	41
Polen	32	41
Sverige	30	76
Nederländerna	28	58
Finland	24	53
Lettland	24	43
Estland	20	35

Kommentar: I kolumnen Klimatoro anges andelen av svarspersonerna i landet som är väldigt oroade ("very concerned") över klimatförändringarna, medan kolumnen Handlingsberedskap redovisar hur stor andel av svarspersonerna i respektive medlemsland som anger det vara "very urgent" för EU att agera mot "global warming".

Av de fem EU stater där medborgarna anser det vara mest angeläget att EU agerar i fråga om den globala uppvärmningen återfinner vi två av de mest oroliga medlemsstaterna. Som framgår av kolumnen märkt *Handlingsberedskap* i Tabell 1 delar Cypern och Grekland förstaplatsen ifråga om handlingsberedskap (87 procent av svarspersonerna anser det vara mycket angeläget att EU agerar). Därefter kommer Sverige, Frankrike och Slovenien där runt 70 procent av de svarande anser det vara mycket angeläget att EU agerar. Intressant är att samtliga av de sju medlemsländer vars medborgare anser det vara

minst angeläget att EU agerar i klimatfrågan visar sig vara unionens yngsta medlemmar, nämligen: Estland, Litauen, Polen, Lettland, Slovakien, Rumänien och Bulgarien.

Hur skall dessa resultat förstås? Om vi börjar med att räkna på om det finns något samband mellan ländernas klimatoro och åsikten att det är mycket angeläget att EU agerar i frågan, så finner vi ett inte helt obetydligt positivt samband (korrelationskoefficienten är +0,5). Detta innebär att det finns en relation som kan utläsas på följande vis: om man i ett medlemsland oroar sig mycket för klimatfrågan så är chansen större att man skall anse att EU bör agera i frågan än om man inte är särskilt orolig. Samtidigt finner vi i resultaten att relationen mellan grad av oro och EU agerande är något osymmetriskt, (vissa länder avviker från mönstret) vilket alltså försvagar sambandet. Exempelvis är Sverige ett av de minst oroliga länderna men tillhör samtidigt de länder som starkast förordar att EU bör agera. Att svenskarna tycker så kan knappast förklaras av deras oro. Möjligen ser vi här ett uttryck för den svenska identiteten och historiken som världsförbättrare – landet som av tradition engagerar sig i internationella frågor. Kanske är det alltså snarare åsikten att EU har en moralisk skyldighet att agera i klimatfrågan som gör att vi anser att unionen bör agera, inte att vi själva är särskilt oroliga. Detta är nog ingen orimlig förklaring eftersom EU-länderna tillhör de stater i världen som bidragit och fortfarande bidrar mest till problemet.

Ett annat resultat som jag tycker är intressant är det faktum att det är just de yngsta medlemsländerna som i lägst grad anser att EU bör agera. Hur kan det komma sig? Inte heller här kan man nog utslutande söka förklaringen i att just dessa länder saknar oro (tvärtom tillhör Rumänien de länder som är mest oroliga). Däremot kan det faktum att man är nya medlemmar ha en viss betydelse. Kanske har man ännu inte fullt förtroende för EU:s reella förmåga att göra något åt saken. En annan högst tänkbar förklaring hittar vi i Runar Brännlunds kapitel där han visar att flera av de nya medlemsländerna hör till de främsta utsläpparna av växthusgaser sett i relation till deras BNP. Det vill säga, om EU börjar ta politiska krafttag mot medlemsländernas utsläpp så kommer de nya staterna att ekonomiskt drabbas särskilt hårt, något som säkert oroar flera av nykomlingarna.

En slutsats som vi kan dra här i den första delen av kapitlet är alltså att man kan spåra ett visst samband mellan grad av klimatoro och åsikten att man bör agera politiskt för att undvika problemet, men *i*) att detta samband inte är jättestarkt – åtminstone inte när man mäter detta med hjälp av de frågor jag funnit i Eurobarometern och *ii*) att det finns flera andra faktorer som påverkar inställning till att politiskt agera i frågan. Och kanske framför allt: *iii*) vid denna typ av länderjämförelser kan vi egentligen inte säkert säga särskilt mycket på individnivå vare sig om hur enskilda personers klimatoro påverkar deras inställning till klimatpolitik eller deras acceptans av mer specifika klimatpolitiska åtgärder.

## Svenska folkets åsikter om klimatstyrmedel

För att bättre förstå vilka faktorer som påverkar individens beredvilighet att agera mot klimatförändringar måste jag därför byta analysenhet och koncentrera mig på individer *inom* ett land. Att, som jag har gjort, välja fallet Sverige, har klara fördelar. För det första finns det en unik tillgång till data. För det andra har Sverige länge bedrivit en uttalad klimatpolitik varför svenska folket vid det här laget har erfarenhet av flera olika typer av klimatstyrmedel om vilka de kan antas ha åsikter. Dessutom kan Sverige ses som ett kritiskt fall. Om vi finner stöd för skärpningar av klimatpolitiken till och med i Sverige där flera sådana skärpningar redan har gjorts, så borde det finnas goda förutsättningar att finna stöd för liknande skärpningar i andra EU-länder där de klimatpolitiska åtgärderna ännu så länge varit mindre kännbara.

I detta avsnitt inleder jag med att redogöra för vilka åsikter svenska folket har om olika klimatpolitiska åtgärder eller styrmedel. Därefter koncentrerar jag mig på den svenska koldioxidskatten och försöker utröna vilka grupper som är mest positiva till en sådan. Avslutningsvis genomför jag en analys för att undersöka huruvida grad av oro påverkar det faktum att somliga människor stödjer förslaget om att höja denna skatt, samt ifall det även finns andra faktorer som medverkar till att folk har de inställningar som de har.

Som jag varit inne på tidigare, är det troligt att det kommer att krävas olika politiska styrningsåtgärder för att individen skall anamma ett mindre klimatansträngande beteende. Det handlar om att få folk att handla varor som produceras och transporteras med minsta möjliga klimatpåverkan, användande av förnyelsebar energi och att folk transporterar sig på sätt som anstränger klimatsystemet så lite som möjligt. I Sverige står transportererna för en stor del av individens totala klimatpåverkan. Vi reser i vardagen, i tjänsten och på semestern och ofta sker detta med transportmedel som drivs med fossila bränslen. Låt mig därför fokusera på individens bilåkande och den styrning som kan bli nödvändig där. Inledningsvis kan man ju fråga sig om styrning verkligen är nödvändig? Kanske kan vi istället förvänta oss att omfattande beteendeförändringar i form av till exempel minskat bilåkandet kommer att ske på frivillig basis? Detta är dock knappast sannolikt. Orsaken är att sådana förändringar kostar, inte bara i reda pengar, utan också i bekvämlighet, tillgänglighet och tid. Den mesta forskningen pekar således på att det bland medborgare finns ett motstånd mot att självmant göra dessa anpassningar och att gradvis börja leva och verka på ett mindre energikrävande sätt.

Visserligen visar tidigare forskning att det finns vissa "föredömen" i dessa sammanhang. Det finns exempelvis en del människor som spontant värnar om miljön i praktiskt taget varje situation och som värdesätter miljön i långt mycket högre grad än sin egen bekvämlighet, och som därför anpassar sin tillvaro så att man i minsta möjliga mån anstränger miljön. Det finns även till exempel "gröna bilister" som kanske inte värdesätter miljön högre än sitt eget välbefinnande, men som väl, när situation uppkommer, åtminstone reflekterar över huruvida man egentligen behöver köra sin bil för att ta sig från A till B.

Om Sverige skall uppnå sitt framtida klimatmål är det dock inte dessa "föredömen" som innebär den stora utmaningen. Inte heller är det de fåtal konsumenter som fullständigt struntar i miljön som äventyrar målets uppnåbarhet. Istället utgörs klimatmålets främsta utmaning av den stora massan som, på grund av invanda levnadsmönster, okunskap om vilka effekter deras livsstil har på klimatet, och det faktum att de själva ännu inte har drabbats av sitt beteende i

nämnvärd utsträckning, idag anstränger klimatet genom att förbruka stora mängder fossila bränslen. För att dessa grupper skall förändra sina vanor och beteenden krävs hjälp på traven.

Flera tänkbara styrningsformer är möjliga och i Tabell 2 nedan presenteras svenska folkets inställning till ett antal styrmedel som syftar till att minska koldioxidutsläppen. Låt mig introducera dessa styrmedel lite närmare. En ofta föreslagen och bland allmänheten mycket populär form av styrmedel är information. Det är den mildaste formen av styrning varför den ofta uppskattas av såväl medborgare som politiker. Tidigare statsvetenskaplig och psykologisk forskning pekar dock på att information om, i det här fallet, bilars negativa inverkan på miljön, inte är något särskilt effektivt styrmedel. Däremot kan information vara en förutsättning för att andra styrmedel skall fungera på ett adekvat sätt. Om medborgarna först informeras om bilåkandets negativa effekter på miljön, blir man mer mottaglig för andra mer kraftfulla styrmedel. Detta synsätt var vägledande när regeringen i början av 2000-talet beslutade att avsätta medel till Naturvårdsverket för att genomföra den så kallade ”Klimatkampanjen”. Det huvudsakliga syftet med kampanjen var just att öka medborgarnas kunskap och medvetenhet om vilka orsakerna är till växthuseffekten och vilka konsekvenser detta fenomen kan komma att få för Sverige och övriga världen.

Ett avsevärt mycket mer kostsamt, men fortfarande inte särskilt frihetsberövande sätt att förmå medborgarna att åka mindre bil är att bygga ut kollektivtrafiken i en kommun. Bor man exempelvis i en stadsdel, eller i en kommun med obefintlig eller oregelbunden kollektivtrafik är, naturligtvis, oftare förekommande bussturer ett tänkbart sätt att undvika bilen som främsta färdmedel. En möjligen självklar förklaring till att utbyggnad av kollektivtrafiken har ett starkt stöd hos svenska folket är att beroendet av bilen i sin tur är beroende av tillgången till kollektiva transporter; om man vill eller är tvungen att ställa bilen behövs alternativ.

Att använda subventioner, skatter eller till och med skattelättnader, alltså ekonomiska eller marknadsbaserade styrmedel, är ytterligare sätt att minska användningen av miljöförstörande aktiviteter eller produkter. I Sverige har vi sedan 1991 en så kallad koldioxid-

skatt som i dagsläget innebär ett pålägg på ungefär 1,75 kronor per liter bensin. Som redan antydde i inledningen tillhör skatter en av de minst uppskattade styrningsformerna bland medborgarna. Varför är det då så? Flera invändningar har riktats mot koldioxidskatten. Till exempel är många människor principiellt emot skatter. En annan orsak eller invändning brukar vara att den anses vara orättvis. Koldioxidskatten medför ju att priset på bensin blir högre, vilket framför allt drabbar låginkomsttagare och individer boende på glesbygden. Detta eftersom andelen av hushållsbudgeten som går till transporter är större för dessa grupper.

Samtidigt lämnar skatter en viss valfrihet för medborgarna jämfört med lagstiftning. Vid en avgift för vissa former av bilkörning, exempelvis i innerstäder eller bilkörning vissa dagar, kan den som verkligen vill fortfarande välja att ta bilen – även om det kostar lite mer. När det gäller att påverka koldioxidutsläppen kan även skatter läggas på annat än själva drivmedlet. Exempelvis kan bilar med stora motorer eller med hög vikt beskattas hårdare än mindre motorstarka eller lättare bilar.

TABELL 2. SVENSKA FOLKETS INSTÄLLNING TILL STYRMEDEL MED SYFTE ATT MINSKA KOLDIOXIDUTSLÄPPEN FRÅN PRIVATBILISMEN (UTTRYCKT I PROCENT)

	Mycket bra förslag	Ganska bra förslag	Varken eller	Ganska dåligt förslag	Mycket dåligt förslag	Ingen uppfattning	Balansmätt
Höja koldioxidskatten på bensin	4	15	26	23	25	6	-29
Höja skatten på bilar med stora motorer	13	31	26	12	12	5	+20
Ökad information om trafikens effekter på klimatet	30	40	21	3	1	4	+66
Bygga ut kollektivtrafiken	42	36	15	2	1	3	+75
Sänka skatten på bränslen som inte påverkar jordens klimat	49	36	8	1	1	4	+83

Förklaring: Uppgifterna i tabellen är hämtade från en rikstäckande enkätundersökning som genomförs årligen av SOM-institutet vid Göteborgs universitet. Enkäten skickades ut år 2002 till 3 600 slumpmässigt utvalda individer i åldern 15–85 år. Antal svarande på denna fråga var 1 339. Balansmättet i kolumnen längst till höger visar: (Mycket bra förslag + ganska bra förslag) – (Mycket dåligt förslag + ganska dåligt förslag).



Eftersom styrning innebär att man vill påverka medborgarnas beteende, så är många former av styrning politiskt obekväma. Antingen rent partiideologiskt, eller därför att medborgarna inte vill bli styrda. Som vi ser i Tabell 2 är svenska folket mycket kritiskt till en höjning av koldioxidskatten. Endast 19 procent anger en sådan höjning som ett mycket (4 procent) eller ganska bra förslag (15 procent). Mellanskillnaden mellan de som anger dessa alternativ och de som anser en höjning vara ett ganska (23 procent) eller mycket dåligt förslag (25 procent) har en starkt negativ slagsida (-29). En höjning av skatten på fordon med stora motorer ses intressant nog med betydligt blidare ögon. Jämfört med andelen negativt inställda är det en övervägande del (+20) som anger denna typ av skatt som ett ganska eller mycket bra förslag.

Även ökad information (+66) och utbyggd kollektivtrafik (+75) får ett tämligen starkt stöd, och vad annat vore att vänta? Inget av dessa förslag inskränker ju nämnvärt på medborgarnas frihet. Man skall dock hålla i minnet att i synnerhet en massiv utbyggnad av kollektivtrafiken i slutändan är en kostsam historia för skattebetalarna och därför indirekt är frihetsinskränkande. Det är inte helt självklart att denna kostnad vägs in när respondenten svarar på frågan. Dessutom är det en skillnad mellan att betala en "liten" del av exempelvis en ny busslinje jämfört med att stå för hela kostnaden av en höjning av koldioxidskatten, även om den reala kostnaden per individ mycket väl kan vara den samma för de två förslagen.

Mest anmärkningsvärt är nog att den form av styrning som får mest stöd är sänkt skatt på drivmedel som inte orsakar klimatförändringar (+83). Det kan finnas flera förklaringar till detta. Dels kan denna höga siffra vara ett uttryck för en generell ovilja gentemot skatter. I ljuset av förslag om höjda skatter framstår en skattesänkning – oavsett syfte, form och, inte minst, reala effekter för hushållsekonomi – som mer attraktiv. Det är heller inte orimligt att tro att detta är ett slags önsketänkande av slaget; "Om vi bara byter bränsle så kan jag fortsätta köra som förr".

Skall man försöka ge sig på att sammanfatta dessa första resultat så kan vi alltså konstatera att det finns styrmedel som får ett starkt eller till och med mycket starkt stöd bland allmänheten som sätt att mins-

ka koldioxidutsläppen från privatbilismen. Vore det då inte rimligt att i först hand använda sig dessa styrmedel? Nej, precis som framgår i kapitlet av Johansson-Stenman och Löfgren, är detta inte alls självklart. Med undantag för förslagen om höjd koldioxidskatt och högre skatt på bilar med stora motorer, är ett problem med övriga styrmedel nämligen att de kräver *finansiering*, vilket antingen innebär nedskärningar och mindre statlig service på andra områden, *eller* högre skatter. Det är osäkert hur de som svarar på dessa frågor tar denna delikata balansgång i beaktande, och om de skulle förbli lika positiva till dessa ”populära” förslag ifall de såg hela bilden framför sig. Kostnadsbilden för höjningar av koldioxidskatten på bensin är däremot mycket tydlig och välkänd. De flesta har säkert någon gång reflekterat över hur mycket det kostar att tanka och hur denna kostnad påverkas av förändringar i bensinpriset (genom både skatteförändringar och förändringar i världsmarknadspriset).

Det här är möjligen en del av förklaringen till koldioxidskattens negativa aura hos svenska folket. Attraktionskraften hos koldioxidskatten består främst i att det är ett kostnadseffektivt styrmedel för att minska koldioxidutsläppen; den enskilde bilisten vet bäst själv hur hon kan minska sin bensin användning (och därmed både undvika skatt och minska sina koldioxidutsläpp). Dessutom ger höjningar av koldioxidskatten skatteinkomster som kan användas till andra saker såsom sänkt skatt på arbete, utbyggnad av kollektivtrafik, inköp och forskning om energieffektiva tekniker. Dessutom är *förändringar* i ett befintligt skattesystem administrativt enkelt. Dessa egenskaper gör det därför mycket sannolikt att koldioxidskatten kommer att fortsätta tillämpas – trots medborgarnas negativa inställning till koldioxidskatten.

Av dessa skäl väljer jag därför att fortsättningsvis enbart studera folks inställning till en höjning av koldioxidskatten och framför allt hur klimatoro påverkar denna inställning jämfört med andra faktorer. Låt mig emellertid börja med att titta lite närmare på hur acceptansen för en höjd koldioxidskatt ser ut bland några centrala grupper i samhället. I Tabell 3 redovisas acceptansen beroende på partisympati, kön, ålder, utbildning, tillgång till bil, miljöintresse, medlemskap i miljöorganisation samt var man bor.

TABELL 3. STÖDET FÖR HÖJNINGAR AV KOLDIOXIDSKATTEN INOM OLIKA GRUPPER (%).

		Mycket bra förslag	Ganska bra förslag	Varken eller	Ganska dåligt förslag	Mycket dåligt förslag	Ingen uppfattning	Balansmätt
Partival 2002	Vänsterpartiet	9	23	28	20	15	5	-3
	Socialdemokraterna	5	15	25	24	25	6	-30
	Centerpartiet	1	15	35	19	23	8	-25
	Folkpartiet	2	13	27	32	19	6	-37
	Moderaterna	1	12	21	27	34	3	-48
	Kristdemokraterna	1	12	31	21	29	6	-38
	Miljöpartiet	20	30	18	8	20	4	22
	Annat parti	0	6	21	9	62	3	-65
Kön	Man	4	13	23	24	33	2	-40
	Kvinna	5	17	29	22	18	9	-18
Ålder	15-30 år	5	18	25	21	23	9	-20
	31-60 år	4	13	25	25	29	3	-37
	61-75 år	5	17	27	24	21	7	-23
Utbildning	Låg	3	12	27	20	31	7	-35
	Medelhög	4	14	27	25	23	7	-31
	Hög	7	20	23	27	20	4	-20
Tillgång till bil	Ej tillgång	8	22	30	15	16	10	-2
	Tillgång	3	13	25	26	28	5	-37
Miljöintresse	Mycket stort	11	25	22	20	18	4	-2
	Ganska stort till inget intresse	3	13	27	24	27	6	-34
Miljöorganisation	Ej medlem	3	14	26	24	27	6	-33
	Medlem	16	24	27	16	14	3	10
Boende	Stad/tätort	5	17	26	23	23	6	-24
	Landsbygd	3	13	25	23	30	6	-38

Förklaring: Uppgifterna i tabellen är hämtade från en rikstäckande enkätundersökning som genomförs årligen av SOM-institutet vid Göteborgs universitet. Enkäten skickades ut hösten år 2002 till 3600 slumpmässigt utvalda individer i åldern 15-75 år. Balansmättet i kolumnen längst till höger visar: (Mycket bra förslag + ganska bra förslag) - (Mycket dåligt förslag + ganska dåligt förslag).

Som framgår av Tabell 3 är det egentligen bara två grupper där det finns en positiv övervikt för en höjd koldioxidskatt. Dessa är inte helt förvånande miljöpartistiska väljare (+22) och de som är medlemmar i miljöorganisationer (+10). Att miljöpartistiska väljare är de klart mest positiva till en koldioxidskatt antyder att ideologi, eller

i varje fall inte ideologier som kan inordnas inom den traditionella höger-vänster dimensionen, i nämnvärd utsträckning kan förklara inställningen till just denna typ av skatt. Det är snarare så att de som har *miljön* som främsta utgångspunkt för sina politiska preferenser är de som uppskattar den här typen av politisk åtgärd mest, alltså inte de som förordar skatter av till exempel mer allmänna välfärdsskäl. Detta understryks ytterligare av att det är just den grupp som gjort ett aktivt val och blivit medlemmar i en miljöorganisation som är den andra kategorin som är övervägande positiv till koldioxidskatten.

Utöver de uttalat positiva finner vi även några grupper där den negativa övervikten är marginell. Till exempel så har de som angivit att de har ett stort miljöintresse och de som inte har tillgång till bil bara en negativ övervikt på (-2). Här återkommer säkert den starka miljöpreferensen hos dem med ett stort miljöintresse medan inställningen bland dem som inte har tillgång till bil enkelt kan förklaras av krasst egenintresse: de kommer ju inte direkt att drabbas av en höjning av koldioxidskatten. De som röstar på vänsterpartiet har en övervikt på (-3), det vill säga en ganska stor andel av väljare med vänsterpartistiska sympatier är positiva till en höjning.

Förutom hittills nämnda grupper är förslaget att höja koldioxidskatten ett impopulärt förslag bland praktiskt taget samtliga väljar-grupper. Moderata väljare utmärker sig som särskilt negativa (-48), något som stämmer väl överens med tidigare forskning. Sympatisörer till ett parti vars främsta symbol är individuell valfrihet bör rimligen vara negativa till förslag om skattehöjningar. Män (-40) visar sig vara mer negativt inställda till koldioxidskatt än kvinnor (-18). Att folk som bor på landsbygden är förhållandevis negativa (-38) är inte heller det så konstigt. Dels är avstånden generellt längre där och dels är kollektivtrafiken – som ju många gånger är ett fullgott alternativ till att köra bil i städer – inte särskilt väl utbyggd på landsbygden. Något förvånande är det möjligen att de som har tillgång till bil inte är mer negativa än de visar sig vara (-37). Utifrån egenintresselitteraturen borde bilåkarna vara de som mest motsätter sig minsta försök att inskränka på bilåkandet. Det framgår också att högutbildade är mindre negativa (-20) än människor med låg (-35) och medelhög utbildning (-31).

Nu skall man emellertid inte dra för stora växlar på de resultat som redovisas i Tabell 2. Att till exempel fler moderata och kristdemokratiska väljare än personer med tillgång till bil anger att de är negativt inställda till koldioxidskatt behöver inte betyda att vi funnit en faktor som bättre förklarar medborgarnas inställning till en höjd koldioxidskatt än någon annan. Som vi förstår sammanfaller dessa två variabler i hög grad, det vill säga det finns många bilinnehavare som även är moderater eller kristdemokrater. På samma sätt förhåller det sig så klart även med andra faktorer, till exempel beträffande skillnaden mellan folk som röstar på miljöpartiet och folk som anger sig vara medlemmar i en miljöorganisation. Sannolikt är det i hög grad samma personer som både röstar på miljöpartiet och som är medlemmar i miljöorganisationer.

Med hjälp av dessa faktorer och siffror får vi nu i bästa fall ett underlag med vilket vi kan gissa oss till vilka saker det är som påverkar inställning till en höjd koldioxidskatt. Skall vi dock kunna uttala oss med lite mer säkerhet i denna fråga behöver vi genomföra andra typer av analyser, närmare bestämt sådana där vi kan hålla isär och kontrollera varje enskild faktor för sig.

## Svenska folkets klimatoro och dess effekt på acceptansen för en höjd koldioxidskatt

Naturligtvis finns det en lång rad faktorer som förklarar människors inställning till politiska åtgärder, där klimatoro bara är en. Utöver att kort diskutera källor till klimatoro vill jag därför även introducera några andra faktorer som jag själv ägnat en del forskning åt och som man behöver ta i beaktande för att få en så rättvisande bild som möjligt.

*Klimatoro.* Som vi har sett är det den fråga som står i centrum i kapitlet och inledningsvis lanserade jag tanken att i takt med att Europas folk erfar allt fler klimatrelaterade skador och katastrofer så bör deras oro för sådana saker tillta i styrka och frågan är då om sådan oro kan vara en drivkraft för folk att acceptera policybeslut som tjänar till att antingen mildra effekterna av klimatförändringar

eller, som i fallet med koldioxidskatten, minska själva klimatförändringarna. Man kan tänka sig att denna klimatoro uppkommer på åtminstone två olika sätt. Dels har vi talat om *erfarenhet* av klimatförändringar som alltså kan tänkas påverka graden av oro – ju mer jag själv drabbas av skador ju mer orolig blir jag inför framtiden. Det här talar då för att oron bör vara störst i de länder som drabbats mest. Ett visst stöd för denna hypotes fick vi ju när vi jämförde hur oroliga man är i respektive medlemsland. Portugal, Malta, Grekland, Cypern och Spanien är de länder där man oroar sig mest.

Men, i listan över minst oroliga länder men med hög handlingsberedskap hittade vi Sverige. Man är alltså inte direkt orolig för egen del, tycks det, men kanske väl för EU:s del mer allmänt. Det här talar för att (åtminstone *indirekt*) oro också kan uppkomma via informationskanaler. Helt enkelt, vi *lär oss* att klimatrelaterade skador uppkommer på olika platser och denna lärdom sätter i sin tur igång en oro och handlingsberedskap. Sedan hösten 2006 har svensk media periodvis mer än tredubblat sin rapportering om klimatfrågan och eftersom media är allmänhetens främsta informationskälla är det kanske inte så konstigt att vi inte finner en direkt klimatoro för Sveriges del, men väl en hög handlingsberedskap eller acceptans för handlande på EU-nivå. Jag återkommer till denna fråga i slutdiskussionen.

*Socioekonomiska faktorer.* I praktiskt taget all samhällsvetenskaplig forskning av det här slaget finner man att människors bakgrund spelar en roll för vilka politiska attityder och åsikter man har. Det finns ofta systematiska skillnader mellan kvinnor och män, unga och gamla, folk med arbetarbakgrund och tjänstemannabakgrund och så vidare. För att så brett som möjligt förstå varför somliga är positivt och andra negativt inställda till, exempelvis, en koldioxidskatt är det därför alltid viktigt att beakta socioekonomiska faktorer. Gör man inte det, finns risken att man tror sig hitta förklaringar till varför folk tycker som de gör som egentligen beror på helt andra saker, såsom uppväxtmiljö, utbildning eller vilket kön man har. I detta avsnitt inkluderar jag därför ”kön”, ”ålder”, ”utbildning”, ”social bakgrund” i undersökningen utöver de faktorer jag redogör mer utförligt för i det följande.

*Ideologi.* Ideologi är en given förklaring till varför människor har

en viss inställning till skatter. Har man exempelvis vänstersympatier och anser att samhället bör sträva efter en mer allmän generell välfärd, så är man vanligtvis mer positivt inställd till skatter än om man är liberal eller högerorienterad och främst värdesätter individuell valfrihet. Intressant just i fallet med koldioxidskatten är att den inte, som många andra skatter, i första hand syftar till att stärka statskassan – pengar som sedan kan portioneras ut dit de behövs bäst för att upprätthålla välfärdsstaten. Istället är det en skatt som på sätt och vis syftar till att på sikt avskaffa sig själv, efterhand som människor slutar att förbränna fossila bränslen som destabiliserar klimatet. Det är därför inte säkert att inställningen till just koldioxidskatt så enkelt låter sig förklaras av den traditionella vänster–höger skalan.

*Skatteåsikt.* Just i fallet med miljöskatter kan det mycket väl vara åsikt om skatter som avgör acceptansen för dem, snarare än ideologi eller partisympati. Detta beror på att det rimligen finns till exempel en grupp vänstersympatisörer som av principskäl ogillar skatter och många högersympatisörer (inte minst socialliberala) som inte har något principiellt emot skatter. Dessutom vet vi ju att många miljöpartister känner sig obekväma med att placera in sig på höger–vänster skalan varför man kan tänka sig att även miljöpartistiska sympatisörer kan ha både positiv och negativ inställning till skatter som sådana, vilket även kan påverka synen på koldioxidskatten.

*Egenintresse.* En omfattande samhällsvetenskaplig forskningslitteratur pekar ut individers egenintresse som en faktor som i hög grad förklarar deras inställning till såväl samhällsinstitutioner, partier som enskilda politiska förslag. I ju högre grad någon av dessa enheter tillgodoser, eller ger löften om att tillgodose individens egna ekonomiska eller politiska preferenser, desto mer positiva antas individen vara till dem. Låt mig ta ett exempel. Rimligen ligger det i de flesta bilförarens och bilägarens intresse att kunna fortsätta köra bil så oinskränkt som möjligt. Ett styrmedel som på olika sätt försvårar för bilägarna att göra så, riskerar därför att få ett lågt stöd inom denna grupp. Emellertid bör egenintresset även kunna verka i den andra riktningen, nämligen genom att klimatstyrmedel kan ge upphov till effekter som ligger i människors (egen)intressen, något som gör att somliga ändå stödjer sådana styrinstrument. Dessa effekter kan vara

av flera slag. Dels kan ju själva styrmedlet ha gynnsamma effekter för mig själv eller för det kollektiv som jag ingår i.

En koldioxidskatt genererar bland annat inkomster som staten kan använda till tjänster som jag är i behov av. En utbyggnad av kollektivtrafiken ökar tillgängligheten för folk utan bil eller som inte anser sig ha råd att ta bilen till olika platser. Av särskilt intresse här är emellertid att ett klimatstyrmedel ju även är tänkt att ha en önskvärd effekt på klimatet. Det vill säga, för dem som är oroade för framtida klimatförändringar så kan egenintresse alltså även vara ett skäl att acceptera eller till och med aktivt stödja styrmedel som syftar till att minska skälen till denna oro – hur frihetsberövande de än må vara för den enskilde individen. Här kommer vi därför att undersöka egenintressets påverkan på synen på koldioxidskatt genom att använda oss av variabeln ”tillgång till bil” samt huruvida klimatförändringar upplevs som oroande eller ej – alltså den fråga som är i fokus i kapitlet.

*Rättvisa.* En vanlig invändning mot koldioxidskatt (och miljöskatter i allmänhet) är att den är orättvis. Inte minst blev denna faktor uppmärksammas när den svenska regeringen, under hösten 2007, beslutade att höja bensinskatten från och med 2008. I snart när varje nyhetssändning under en veckas tid fick ”drabbade” grupper komma till tals och redogöra för varför en sådan höjning vore orättvis för just dem. Den här invändningen har givetvis *likheter* med egenintressefrågan, skall vi komma ihåg (det ligger i mitt intresse att bli rättvist behandlad), men brukar visa sig ha en egen oberoende effekt som alltså inte direkt kan hänföras tillbaka till folks egenintresse.

Rättviseinvändningen brukar bygga på två argument. För det första drabbas de som har lägst inkomst mer än de som tjänar mycket, det vill säga en höjning av skatten kan tvinga somliga att minska sitt bilåkande medan de som tjänar mest egentligen inte påverkas alls. Det andra, och kanske det mest renodlade, argumentet är att de som bor på landsbygden drabbas hårdare än de som bor i tätorten och detta på två sätt. Dels har man för det mesta längre avstånd till samhällsservice, arbetsplatsen och fritidssysselsättningar och dels har man sämre tillgång till kollektivtrafik som ofta är ett alternativ till att åka bil i tätorter och städer. Här undersöker jag rättvisefaktorn på två sätt: Huruvida man bor på ”landsbygd” eller i ”tätort” och dels



vilken ”inkomst ens hushåll har”. Den senare frågan är inte optimal för att mäta inkomsteffekter men jag har inte haft tillgång till något vassare mätinstrument.

*Förtroende för politiker.* Att förtroende för politiker kan tänkas ha betydelse för vilken åsikt man har om en höjning av koldioxidskatten kan förklaras av två skäl. För det första är det rimligt att anta att övertygelsen om att skatten får avsedd effekt är en viktig bedömningsgrund för att gilla eller ogilla en höjning av koldioxidskatten. Om jag inte litar på mina politiker så tror jag kanske heller inte att de har tillräcklig kunskap om att skatten verkligen får oss att släppa ut mindre koldioxid. För det andra genererar ju skatten intäkter till staten och även här kan förtroende spela en roll. Om jag saknar förtroende för politikerna tror jag kanske inte att de kommer att förvalta intäkterna från skatten på ett lämpligt sätt, vilket så klart också påverkar min inställning till höjningen av skatterna. Det vill säga: sannolikheten att jag skall stödja en höjning av koldioxidskatten är större om jag har förtroende för landets politiker. Här mäter jag denna faktor med en fråga om folks ”förtroende för riksdagen”.

För att få en lite säkrare uppfattning om vilka av ovan nämnda faktorer som kan tänkas ha störst effekt på människors attityd till koldioxidskatt, har en så kallad regressionsanalys genomförts. Med hjälp av en sådan kan man säga att man ”drar isär” olika faktorer (exempelvis, bilinnehavare, klimatoroliga eller folk med högt förtroende för riksdagen) och kontrollerar vilken effekt varje enskild faktor har på inställningen till en höjning av koldioxidskatten – *oberoende* av övriga faktorer. På så sätt kan man alltså undvika det problem jag uppmärksammade tidigare, nämligen att somliga människor är både krisdemokrater och bilinnehavare. På detta sätt kan jag se vilken enskild effekt det har att vara exempelvis kristdemokrat respektive bilinnehavare. För att redovisningen av denna analys inte skall tyngas av statistiska teknikaliteter (vilket redovisningar av regressionsanalyser lätt gör), väljer jag att dels bara redovisa resultaten direkt i texten utan någon tabell och dessutom diskuterar jag inte huruvida de effekter som uppvisas är starka eller ej utan nöjer mig med att jämföra respektive faktorer och konstatera att vissa av dem har starkare effekt än andra (av dem jag valt att studera här).

Låt oss börja med vår fråga om klimatoro. Spelar grad av klimatoro någon roll för vår handlingsberedskap och beredvillighet att göra saker för att minska vår klimatpåverkan – i det här fallet att acceptera en höjning av koldioxidskatten? Det är helt klart att en sådan oro signifikant ökar chanserna att man skall vara positivt inställd till en skatthöjning. Det är inte den faktor som tycks spela mest roll, men helt klart är att om man har en klimatoro så är chansen klart större att man skall acceptera en höjning av koldioxidskatten. Detta är ett resultat som ligger helt i linje med den egenintressehypotes jag presenterade tidigare. Om jag oroar mig för vilka konsekvenser en global klimatförändring kan få för mig, min familj eller mitt land, så är jag generellt sett också mer benägen att acceptera en höjning. Jag avvaktar med att diskutera policy-implikationerna av detta resultat tills vi kommer till slutdiskussionen, men redan nu kan man konstatera att för EU-ländernas del så kan detta resultat eventuellt indikera att ökade erfarenheter av klimatrelaterade hot och skador (såsom skogbränder, torka, översvämningar) på sikt kan komma att öka medborgarnas acceptans för allt strängare klimatpolicys.

Den faktor som i regressionsanalysen visar sig har störst positiv effekt på folks inställning till förslaget att höja koldioxidskatten är *förtroende för riksdagen*. Att den är positiv innebär att ju större förtroende man har för riksdagen ju mer benägen är man generellt sett att acceptera en höjning av koldioxidskatten. Detta är ett ganska intressant resultat och riktar miljöpolitikens utmaningar och dess fokus inte bara mot den enskilde individen och hennes ansvar utan också mot politikerna och vikten av att de gör det konstitutionen deklarerar, att de håller sig informerade om den senaste forskning kring klimatstyrmedlens effektivitet men sannolikt även att de i görligaste mån strävar efter att efterleva de löften man avger i valrörelserna (och då inte bara rörande klimatfrågan).

Även mjöpartistiska sympatier har en tydligt positiv effekt. Att så är fallet är inte så konstigt. Dels var det miljöpartiet som ursprungligen förordade införandet av en koldioxidskatt i Sverige och dels syftar ju skatten till att förbättra villkoren inom miljöpartiets främsta intresseområde. Betyder dessa första resultat att man måste vara en miljöpartist med högt politikerförtroende för att man skall kunna

acceptera en skattechöjning? Nej, knappast. Fast, det bidrar förstås till att öka chanserna. Men även flera av de andra faktorerna vi diskuterade tidigare visar sig ha mer eller mindre stor effekt på folks inställning till en skattechöjning. Vilken principiell inställning man har till skatter är en sådan faktor. Är man generellt sett positiv till skatter är man, vilket inte heller är så förvånande, mer accepterande till en höjning än annars.

Huruvida resultatet att skatteåsiikt har en positiv effekt på synen på skattechöjning även är ett positivt tecken för det globala klimatet är mer tveksamt. En persons skatteåsiikt är sannolikt något som sitter tämligen djupt rotat i ens värderingar och är knappast en attityd man byter annat än möjligen över ganska lång tid. Samtidigt vet vi från tidigare forskning att sådant sker och detta faktiskt allt oftare. En förklaring till detta är att vi idag ofta gör en ganska lång ideologisk resa under vår livstid och detta inte minst tack vare att folk alltmer röstar utifrån egenintresse snarare än vilken klass eller yrkeskategori man tillhör eller en gång tillhörde. Jag finner även en liten men signifikant könseffekt, vilken innebär att det är mer troligt att kvinnor skall acceptera en skattechöjning än män.

Därefter kommer vi till boendeort, det vill säga huruvida faktorn var man bor spelar någon roll för ens acceptans. Hypotesen var ju att folk på landsbygden skall vara mer negativt inställda till en skattechöjning jämfört med folk i städer och precis detta resultat finner vi också i regressionsanalysen. Bor man på landsbygden så är man generellt mer negativt inställd till en höjning av skatten än om man bor i en storstad eller tätort. Däremot ger analysen inget stöd för hypotesen att hushållens inkomst skulle spela roll för individernas syn på koldioxidskatten. Förklaringen till detta kan mycket väl ligga i att sättet som inkomst blivit mätt i just denna undersökning är väldigt trubbigt och egentligen inte säger något om enskilda individers ekonomiska förhållanden utan bara om de hushåll man lever i.

Avslutningsvis har vi frågan om bilinnehav som visar sig ha den avgjort mest negativa effekten på acceptans av en skattechöjning. Resultatet är inte oväntat utan ligger helt i linje med den forskning som tidigare utpekat egenintresse som en av de viktigaste förklaringarna till varför människor inte frivilligt avstår miljöskadligt beteende och

inte heller stödjer politiska åtgärder som syftar till att undvika sådant beteende: Den här typen av åtgärder kostar helt enkelt så mycket för den enskilde bilnehavaren i form av pengar, bekvämlighet och grad av rörelsefrihet att det inte ligger i dennes intresse att stödja sådana förslag.

## Vägen framåt

I detta avsnitt sammanfattar jag de huvudsakliga resultaten från kapitlet samt avslutar med att försöka lyfta mina resultat till de större frågor som vi inledde med att diskutera, nämligen hur EU försöker skärpa sina klimatmålsättningar och vilka strategier EU respektive EU-länderna kan tänkas använda sig av för att så skall ske.

En av kapitlets viktigaste slutsatser är att det finns klara skillnader i klimatoro bland EU:s medlemsländer. De länder som tycks mest oroliga sammanfaller i hög grad med de länder som har drabbats särskilt mycket av klimatrelaterade problem under de gånga tio åren. Dessutom har vi sett att det finns ett samband mellan de länder som har en hög grad av oro och de som anger det vara angeläget att EU agerar i klimatfrågan. Detta resultat indikerar att grad av oro ökar benägenheten att underkasta sig en effektiv klimatpolitik.

När vi sedan bryter ner analysen på individnivå i Sverige, finner vi, utöver samma mönster mellan klimatoro och acceptans för klimatstyrmedel även att det tycks vara viktigt att den politik som förs är förtroendeingivande, det vill säga *i*) att man kan argumentera för att klimatpolitiken på såväl EU-nivå som i de enskilda medlemsländerna kommer att ha avsedd effekt. Vidare, *ii*) att de styrmedel som tillämpas administreras på ett trovärdigt sätt.

Även om jag inte fann någon inkomsteffekt i dessa data tycks det dock finnas en annan fördelningsmässig invändning mot koldioxidskatten: De som bor på landsbygden drabbas särskilt hårt av en skattehöjning varför man är mer negativt inställd än övriga befolkningen. En viktig lärdom av detta är att ju mer rättvis skatten uppfattas vara, ju större chans att den skall få folkligt stöd. Om nu vissa grupper drabbas värre än andra kan ju detta bli kompenserat för. Den gröna

skatteväxlingen som pågått i Sverige de senaste åren syftar visserligen till att kompensera just för att låginkomsttagare drabbas relativt mer än höginkomsttagare, men visst kan man tänka sig en framtida skatteväxling som även kompenserar för var man bor.

Samtidigt visar sig individers principiella inställning till skatter ha en relativt stor betydelse för deras syn på koldioxidskatten, något som sannolikt indikerar att ett användande av koldioxidskatt som styrmedel har större möjligheter att genomföras i de medlemsländer som har en lång skattetradition och där skatterna syftat till att inte bara skapa intäkter för staten utan även använts för andra syften såsom att förändra beteende.

Avslutningsvis fann vi även att egenintresse påverkar acceptansen av en höjd koldioxidskatt och detta på två sätt. För det första, såg vi att om man har bil så är man mer negativ och har man en stor bil som kräver mycket bränsle så är man sannolikt än mer negativt inställd eftersom skatten betalas för varje liter bränsle som man köper. Allting annat lika borde detta innebära att det är lättare att införa en koldioxidskatt i länder vars bilflottor består av förhållandevis små fordon eftersom dessa behöver mindre bränsle. För det andra, har vi sett att folks klimatoro har en stor betydelse för deras inställning till koldioxidskatten. Ju oroligare man är, ju större är chansen att man skall ge stöd för en höjning av koldioxidskatten.

Jag inledde detta avsnitt med att konstatera att det finns stora skillnader i oro mellan medlemsländerna. En möjlig förklaring till dessa skillnader är att de länder vars medborgare anger sig vara mest oroade, även är de länder som har erfarit svåra väderrelaterade problem under de senaste åren. Det vill säga, erfarenhet av exempelvis torka, värmeböljor, stormar och översvämningar ökar benägenheten till oro. Vi kunde vidare konstatera att även om korrelationen inte är väldigt stark (delvis på grund av att vi rör oss på ländernivå och därmed har få observationer) så finns det ett klart samband mellan ett lands grad av klimatoro och en stark åsikt bland allmänheten att EU bör agera i klimatfrågan.

Det här betyder i sin tur att vi antagligen kan förvänta oss att *om* andelen människor som drabbas av väderrelaterade problem ökar i Europa under de kommande åren så kan mycket väl opinionen för

ett mer kraftfullt agerande av EU komma att förstärkas. Men som jag resonerade kring i kapitlets början så är det antagligen inte bara direkta erfarenheter som påverkar grad av oro och därmed beredvillighet att underkasta sig eller legitimera klimatpolitiska beslut. Även *information* om klimatproblemen påverkar graden av oro vilket i förlängningen påverkar graden av legitimitet. Det här betyder i sin tur att det kan finnas en poäng att man på EU-nivå beslutar om och genomför informationskampanjer för att öka medborgarnas klimatmedvetenhet. Samtidigt tycks viss sentida forskning visa att just kortvariga och riktade kampanjer inte har så stor effekt på klimat-oro som många beslutsfattare hoppas på. Men det krävs sannolikt betydligt mer forskning innan man med säkerhet kan hävda något sådant. Däremot visar samma forskning att breda mediaflöden under lång tid tycks kunna ha den effekt vi är ute efter. Det här är emellertid både bra och dåliga nyheter. Det positiva är att så länge medborgarna är intresserade av och efterfrågar mer information om klimatet så kommer media att kunna bistå med detta. Det negativa är möjligen att det är svårt – och kanske inte ens önskvärt – för EU att påverka innehållet i den information som media väljer att sända ut.

## Källor och litteratur

Jag vill tacka Johan Martinsson för hjälpen att sammanställa data från Eurobarometern som man kan hämta från [http://www.ec.europa.eu/public\\_opinion/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm). Tabell 1 och delar av Tabell 2 är hämtade från tidigare arbeten jag gjort tillsammans med Henrik Hammar, Konjunkturinstitutet.

För grundligare analyser av på vilket sätt folks rättviseuppfattning påverkar deras inställning till en höjning av koldioxidskatten kan man läsa en artikel av Henrik Hammar och Sverker Jagers med titeln ”What is a fair CO<sub>2</sub> tax increase? Individual Preferences for Fair Procedures for Emission Reductions in the Transport Sector” (*Ecological Economics*, 2007) och på vilket sätt politiskt förtroende påverkar denna inställning se Hammar och Jagers artikel ”Can Trust

in Politicians Explain Individuals' Support for Climate Policy? The Case of CO<sub>2</sub> Tax?" (*Climate Policy*, 2006)

För den som är intresserad av att få en mer *allmän* insikt om somliga av de faktorer som jag analyserar med avseende på påverkan av folks inställning till koldioxidskatten är följande översikter läsvärda. *Förtroende*: Bo Rothsteins bok *Sociala fällor och tillitens problem* (SNS förlag, Stockholm, 2003), Eric M. Uslaners bok *The Moral Foundations of Trust* (Cambridge University Press, Cambridge, 2002). *Egenintresse*: flera bidrag i Jane Mansbridges (red.) bok *Beyond Self-Interest* (The University of Chicago Press, Chicago, 1990). *Hot och oro*: Ulrich Becks bok *Risksamhället. På väg mot en annan modernitet*. (Daidalos, Göteborg, 1986) *Rättvisa*: Tom R. Tyler med flera *Social Justice in a Diverse Society* (Westview Press, Boulder, 1997); samt inledningskapitlet i Daniel Eeks doktorsavhandling *Distributive Justice and Cooperation in Real-Life Social Dilemmas* (Psykologiska institutionen, Göteborgs universitet, 1999). För den som är intresserad av effekter av kampanjer respektive vanlig mediarapportering, se med fördel Sverker Jagers och Johan Martinssons artikel "Public policy support – an aspect of good climate governance" (kommande på <http://www.qog.pol.gu.se/>).

Beträffande den regressionsanalys som diskuteras i texten bör följande ytterligare information tilläggas. En vanlig OLS genomfördes. Antal svarande var 1 339. Samtliga oberoende variabler blev omkodade till att anta värdena 0 och 1. Den beroende variabeln, inställning till en höjning av koldioxidskatten är kodad från 1 (mycket bra förslag) till 5 (mycket dåligt förslag). Önskas en tabell med regressionsanalysen eller ytterligare information ombeds läsaren att kontakta författaren.

## Presentation av författare och redaktörer

RUNAR BRÄNNLUND är professor i nationalekonomi vid Umeå universitet. Hans nuvarande forskning är inriktad mot miljö- och naturresursekonomi, inklusive klimat- och energipolitik. Brännlund har publicerat en stor mängd böcker och artiklar i internationella tidskrifter på detta tema. Dessutom har han medverkat i ett flertal statliga utredningar relaterade till miljö- och klimatpolitik, bland annat Skatteväxlingskommittén och Klimatkommittén. Det senaste året har han på regeringens uppdrag varit ledamot i det Vetenskapliga rådet för klimatfrågan.

KARIN BÄCKSTRAND är fil. dr i statsvetenskap och verksam som forskare vid Statsvetenskapliga institutionen vid Lunds universitet. Hennes forskningsfält är global miljöpolitik där frågor kring demokrati, makt, expertis och legitimitet i klimatpolitiken, skogspolitiken och hållbar utveckling behandlas. Karin är styrelseledamot i Expertgruppen för miljöstudier på finansdepartementet. Hennes avhandling *What Can Nature Withstand? Science, Politics and Discourses in Transboundary Air Pollution Diplomacy* (2001) handlar om samspelet mellan vetenskapliga experter och beslutsfattare i de internationella luftvårdsförhandlingarna i Europa. Karin Bäckstrand har publicerat ett flertal artiklar och bokkapitel bland annat: "Democratising Global Environmental Governance. Stakeholder Democracy after the World Summit on Sustainable Development" (*European Journal of International Relations* Nr 4 2006); "Contested Climate: Competing Discourses of Planetary Management, Market Efficiency and Ecological Justice" i Mary Pettenger (red.) *The Social Construction of Climate Change* (London, Ashgate, 2007, medförfattare Eva Lövbrand); "Global miljöpolitik" i Jakob Gustavsson och Jonas Tallberg



(red.) *Internationell Politik* (Lund: Studentlitteratur, 2006) och "Civic Science for Sustainability. Reframing the Role of Experts, Policy-makers and Citizens in Environmental Governance" (*Global Environmental Politics* Nr 4, 2003).

PER CRAMÉR är professor i internationell rätt vid Juridiska institutionen, Handelshögskolan, Göteborgs universitet. Han är även Jean Monnet professor i europeisk integrationsrätt vid samma institution och föreståndare för Centrum för europaforskning vid Göteborgs universitet – CERGU. En betydande del av hans forskningsarbete har berört utvecklingen av unionens externa identitet, såsom avhandlingen *Neutralitet och europeisk integration* (Norstedts juridik 1998), "Traktatskompetens inom Unionens andra pelare", i *Festskrift till Ulf Bernitz*, (Jure 2001) och "Recent Swedish Experiences of Targeted Sanctions; the Erosion of Trust in the Security Council", i *Review of the Security Council by the Member States*, E. De Wet, A. Nollenkaemper, (red.) (Intersentia 2003). Bland hans senaste arbeten återfinns "Staten och den rättsliga regleringen i den globaliserade ekonomin" i *Bortom den starka statens politik*, B. Rothstein, L. Vahlne-Westerhäll, (red.) (SNS förlag 2005) samt "Does the Codification of Supremacy Matter?" i *Cambridge Yearbook of European Legal Studies*, (Hart Publishing 2006). Han är för närvarande ansvarig för ett forskningsprojekt rörande reglering av hanteringen av använt kärnbränsle inom den Europeiska unionen.

SVERKER GUSTAVSSON är Jean Monnet professor i statskunskap vid Uppsala universitet och ordförande i de statsvetenskapliga institutionernas nätverk för Europaforskning. Han har bland annat skrivit "Reconciling Suprastatism and Accountability" i *Democratising the European Union*, C. Hoskyns & M. Newman, red. (Manchester University Press, 2000), "What makes a monetary union without a fiscal union politically sustainable?" i *Political Aspects of the Monetary and Fiscal Union*, S. Dosenrode, red. (Aldershot: Ashgate, 2002), "Double Asymmetry and Its Alternatives" i *Transitions. In honour of Kjell Goldmann*, J. Hallenberg, B. Nygren & A. Robertson, (red.) (Stockholm: Department of political science, 2003), "What Makes

Popular Government Self-Reinforcing” (*Scandinavian Political Studies*, nummer 1, 2006), ”Hundra år efter Versailles” i *I ledande ställning. Vänbok till Lars-Göran Stenelo*, C. Jönsson & M. Jerneck, (red.) (Studentlitteratur, Lund 2006), ”Designing European Federalism” (*Swedish Economic Policy Review*, nummer 1, 2006) samt ”Trovärdighet förutsätter uppriktighet” i *Från Rom till Berlin – EU 50 år* (Svenska institutet för Europapolitiska studier, Stockholm 2007).

SVERKER C. JAGERS är forskare och lärare vid Statsvetenskapliga institutionen, Göteborgs universitet. Hans forskningsprofil spänner över flera aspekter av området miljöpolitik såsom politisk teori, internationell politik, opinionsstudier och institutioners betydelse för effektiv resursförvaltning. Hans senaste publikation är inom området grön politisk teori: *Prospects for Green Liberal Democracy* (Lanham, University Press of America, 2007). Han har även skrivit läromedel, såsom varit redaktör för läroboken *Hållbar utveckling som politik. Om miljöpolitikens grundproblem* (Malmö, Liber förlag, 2005).

OLOF JOHANSSON-STENMAN är professor vid nationalekonomiska institutionen, Handelshögskolan, Göteborgs universitet. Hans nuvarande forskning handlar till stor del om beteendekonomi (*behavioral economics*) i vid mening, och om att studera avvikelser från den ekonomiska standardmodellens själviska, rationella och atomistiska *Homo Economicus*. Han har publicerat tidskriftsartiklar inom bland annat miljöekonomi, etik och ekonomi, hälsoekonomi, offentlig ekonomi, risk och osäkerhet, tillit (trust), transportekonomi samt ekonomisk metodologi.

CHRISTER KARLSSON är universitetslektor vid statsvetenskapliga institutionen, Uppsala universitet. Han arbetar för närvarande som forskarassistent inom ramen för det av Mistra finansierade forskningsprogrammet Clipore. Hans nuvarande forskning rör internationell klimatpolitik med fokus på EU:s roll i arbetet med att implementera Kyotoprotokollet och förhandla fram en ny global överenskommelse för perioden bortom 2012. Karlsson disputerade 2001 på avhandlingen ”Democracy, Legitimacy and the European Union”. Hans

forskning har varit inriktad på Europeiska unionens författningsutveckling samt deliberativ demokratiteori.

ÅSA LÖFGREN är fil. dr i nationalekonomi och innehar just nu en post-doc tjänst finansierad av Mistras klimatprogram Clipore. Hon har inom sin forskning studerat ekonomiska styrmedel ur olika aspekter, såsom att utvärdera olika miljöskatter och hur man skall hantera vanebeteenden som påverkar miljön negativt (som exempelvis bilåkning). Andra viktiga forskningsområden är att förklara företags miljöinvesteringar och att koppla dessa till styrmedel såsom koldioxidskatten och handel med utsläppsrätter, samt förklara hur osäkerhet i priser och skatter påverkar dessa investeringar.

MONICA MACQUET är en av grundarna av forskargruppen SuRe, Sustainability Research Group, vid Handelshögskolan i Stockholm, där hon disputerat med avhandlingen *Systrar av Oikos och guvernanten som blev diplomat*, som behandlar konstruktioner av konflikt och symbios mellan ekonomi och ekologi i multisektorella partnerskap för en hållbar utveckling. Hennes forskning är främst inriktad på partnerskap för hållbar utveckling, konstruktioner och översättningar av företags sociala ansvarstagande, samt alternativa affärsmodeller för hållbar utveckling. Monica har bland annat publicerat ett kapitel som kritiskt betraktar studiers inriktning inom *sustainable management* i artikeln; ”The Lack of a Critical Perspective in Environmental Management Research” (tillsammans med Jenny Ählström och Ulf Richter). Ett bokkapitel som fokuserar på olika aktörers inverkan på konstruktionen av en ansvarsfull konsumentprodukt, ”Marketing to Consumers in Different Shades of Green”, kommer att publiceras under 2008 i boken *Corporate Social Responsibility – Challenges and Practices* (Malmö, Liber).

SAID MAHMOUDI är professor i internationell rätt vid Stockholms universitet. Hans forskningsområden består huvudsakligen av havsrätt och internationell miljö rätt, särskilt EU:s miljö rätt. Hans publikationer på engelska och svenska uppgår till omkring 80 böcker och artiklar varav fyra böcker och över 25 artiklar handlar om olika

miljörättsliga frågor. Bland hans senaste miljörättsliga alster kan ”Environmental Protection and Intra-Community Free Trade” i boken *Pour un droit commun de l’environnement, Mélanges en l’honneur de Michel Prieur* (Dalloz, 2007) och ”Integration of Environmental Considerations into Transport” i boken *Reflections on 30 Years of EU Environmental Law: A High Level of Protection?* (Europa Law Publishing, 2006) nämnas. Mahmoudi har utnämnts av regeringen som Sveriges skiljeman för FN:s havsrättskonvention (enligt artikel 2 i konventionens bilaga VII). Han är ledamot i *Conceil européen du droit de l’environnement* (CEDE) och i *International Council of Environmental Law* (ICEL). Han har sedan 2001 ingått i internationell juryn för Elizabeth Haub-pris i miljö rätt.

CHRISTINA OLSEN-LUNDH är doktorand vid Juridiska institutionen på Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Hennes doktorandprojekt behandlar utsläppshandelssystem för växthusgaser och då särskilt EU-ETS. Hon har tidigare publicerat *Kan man köpa sig rätten att förorena? Det europeiska utsläppshandelssystemet för koldioxid*. Lindahl, R & Cramér Per (red.) (Forskning om Europafrågor vid Göteborgs Universitet 2005, Centrum för Europaforskning, Göteborgs universitet) samt fallstudien *Utsläppshandel och nationell civilrätt* i rapporten ”Ett rättsligt perspektiv på Sveriges och EU:s energipolitik”; *Nordic Energy Perspectives och Pathways to a Sustainable European Energy System*, Chalmers Tekniska Högskola.

LARS OXELHEIM är professor i internationellt företagande vid Institutet för Ekonomisk Forskning vid Lunds universitet och dessutom knuten till Institutet för Näringslivsforskning i Stockholm. Han är ordförande i nätverket för Europaforskning i ekonomiska ämnen. Inom området integrationsforskning har han publicerat ett antal böcker på internationella förlag varav de senaste är *Money Markets and Politics – A Study of European Financial Integration and Monetary Policy Options* (London, E. Elgars, 2003, medförfattare J. Forssbaeck), *European Union and the Race for Foreign Direct Investment in Europe* (Oxford, Elsevier, 2004, medredaktör/författare P. Ghauri), och *Corporate and Institutional Transparency for Economic Growth in Europe* (Oxford,

Elsevier, 2006, redaktör och medförfattare) samt *National tax policy in Europe – to be or not to be* (Springer Verlag, Berlin, 2007, medredaktör/författare K. Andersson och E. Eberhartinger). Bland hans artiklar av senare datum om integration kan nämnas ”The Relation between Domestic and Outward Foreign Direct Investment: The Role of Industry-Specific Effects”, *International Business Review* (2005), (medförfattare P. Braunerhjelm och P. Thulin), ”On the Links between Exchange-Rate Regimes, Capital Controls, and Monetary Policy Autonomy in Small European Countries”, *The World Economy* (2006) (medförfattare J. Forssbaeck), ”The interplay between money market development and changes in monetary policy operations in small European countries”, i D. Mayes and J. Toporowski (red.), *Open market operations and financial markets*, (Routledge, London 2007, medförfattare J. Forssbaeck) samt ”The transition to market-based monetary policy: What can China learn from the European experience?”, *Journal of Asian Economics*, 2007 (medförfattare J. Forssbaeck).

CHARLES PARKER är forskarassistent vid Statsvetenskapliga institutionen, Uppsala universitet. För närvarande arbetar han inom ramen för det av Mistra finansierade forskningsprogrammet Clipore. Hans nuvarande forskning rör internationell klimatpolitik med fokus på EU:s roll i arbetet med att implementera Kyotoprotokollet och förhandla fram en ny global överenskommelse för perioden bortom 2012. Hans tidigare forskning har fokuserat på frågor kring kontroll av massförstörelsevapen, regimteori, och orsakerna till attackerna den 11 september 2001. Han har bland annat publicerat artiklar i tidskrifterna *Cooperation and Conflict*, *Political Psychology* och *Foreign Policy Analysis*.

MARIA PETTERSSON är fil. lic. och doktorand i juridik vid Luleå tekniska universitet, samt ek. mag. i nationalekonomi. Hennes forskningsområde är miljö- och naturresursrätt med specialisering mot energirättsliga frågor. Forskningen rör framförallt rättsliga förutsättningar för förnyelsebar energiproduktion. I hennes licentiatuppsats *Legal Preconditions for Wind Power Implementation in Sweden and Denmark* (2006) analyseras huruvida rättsystemet främjar eller

hindrar ett effektivt genomförande av den svenska vindkraftspolitiken. Pettersson har publicerat "Policy Effectiveness and the Diffusion of Carbon-Free Energy Technology: The Case of Wind Power" (2007, tillsammans med Patrik Söderholm, Kristina Ek och Gabriel Michanek) och "Wind power development in Sweden: Global policies and local obstacles" (2005, tillsammans med Patrik Söderholm och Kristina Ek).

SUSANNE SWEET är docent i företagsekonomi vid Handelshögskolan i Stockholm där hon leder forskargruppen Sustainability Research Group, SuRe. Hon är också styrelsemedlem i Greening of Industry Network, ett internationellt nätverk som utvecklar kunskap och omformar praktik för att påskynda utvecklingen mot ett hållbart samhälle och som finns representerat i Europa, Asien och Amerika. Hennes forskning fokuserar på företags ansvar för miljö och sociala frågor (CSR), hållbar marknads- och företagsutveckling, samt hållbara marknadsförings- och affärsprocesser. Utöver de publikationer som finns omnämnda i kapitlet, kan följande publikationer lyftas fram: "Hur långt sträcker sig företagets ansvar?", i Påhlman, S. (red.), *Världens Eko – en antologi om miljö- och utvecklingsfrågor* (Stockholm, Atlas Publishing House, 2005); "Corporate environmental management and sustainable enterprise: The influence of information processing and decision-styles" i *Business Strategy and the Environment* 2003 och "Towards a framework for understanding strategic action in networks of ecological change." i *The Journal of Cleaner Production*, 2002.

## Läs också

BIRGER MÖLLER

Vad är EU ... och vad kan det bli?

2:a uppdaterade upplagan

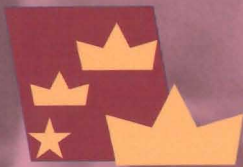
LENNART HELLSTRÖM

När DDR och BRD blev Tyskland

JOAKIM NERGELIUS

En olaglig folkomröstning. Sverige och EMU.

[www.santerus.se](http://www.santerus.se)



Som en av världens största ekonomier med nära 500 miljoner invånare är EU en central aktör i arbetet med att möta det klimathot som världen står inför. EU har också vid flera tillfällen uttalat ambitionen att unionen ska inta en ledande roll i arbetet med att motverka de pågående klimatförändringarna.

Denna ambitiösa målsättning ger upphov till en rad intressanta frågor. På vilka sätt kan EU utöva ledarskap på klimatområdet? Vilka är de rättsliga och politiska förutsättningarna för ett sådant ledarskap? Vilka styrmedel bör unionen använda sig av för att utöva ledarskapet mest effektivt? Vad innebär det för EU:s framtida ekonomiska utveckling om unionen bestämmer sig att gå före resten av världen med införandet av strängare miljöregler? Hur skapas nödvändig legitimitet för omställningen av produktions- och konsumtionsmönster? Det är om dessa frågor som denna bok handlar.

I den elfte årgången av Europaperspektiv presenteras nio bidrag av forskare inom juridik, statskunskap och ekonomiska ämnen, som utifrån olika angreppssätt diskuterar EU:s arbete med att etablera sig som en ledande kraft i kampen mot klimatförändringarna.

